



[www.DirectieveTherapie.nl](http://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](mailto:info@gedachtenuitpluizen.nl)

# Het gebruik van hypnose in de differentiatie tussen epileptische en pseudo-epileptische aanvallen: een pilot-studie

Leo Dunki Jacobs, Jarl Kuyk, Albert P. Aldenkamp, Richard van Dyck, Harry Meinardi en Arthur E.H. Sonnen\*

---

## Samenvatting

*In een gerandomiseerd enkel-blind onderzoek met dertien patiënten is de effectiviteit van een hypnosetechniek onderzocht als diagnostisch instrument bij het onderscheiden van epileptische en pseudo-epileptische aanvallen. De gehanteerde methode is gebaseerd op het fenomeen dat veel van deze patiënten amnestisch zijn voor beide soorten aanvallen. Voor de meeste typen epileptische aanvallen zijn de hersenen niet in staat informatie op te nemen gedurende de aanval; dit in tegenstelling tot de amnesie bij pseudo-epileptische aanvallen, waarbij verondersteld wordt dat het geheugenverlies gebaseerd is op psychologische mechanismen. Onze hypothese is dat een hypnotische regressie naar een aanval de mogelijkheid biedt beide typen aanvallen te kunnen onderscheiden. Als de amnesie in hypnose kan worden opgeheven, is er sprake van een pseudo-epileptische aanval; zo niet, dan spreekt men van een epileptische aanval. De gegevens, verkregen met de hypnoseprocedure, worden vergeleken met die van de klinische diagnose. Bij acht van de tien proefpersonen (drie proefpersonen voltooiden de procedure niet) werd de experimentele diagnose bevestigd door de klinische diagnose. Ook bleken proefpersonen met pseudo-epileptische aanvallen gemiddeld beter hypnotiseerbaar dan die met epilepsie. De huidige diagnostische technieken zijn gericht op het aantonen van de organische component van de stoornis; de onderzochte methode tracht daarentegen het psychogene karakter van de pseudo-epileptische aanval aan te tonen. Nader onderzoek is nodig om te bepalen of deze methode een goede aanvulling op de gangbare technieken kan zijn.*

Er zijn stoornissen die op het eerste gezicht kunnen doen denken aan epilepsie. In de epilepsiecentra worden regelmatig patiënten ter observatie opgenomen, bij wie nadere diagnostiek uitwijst dat er geen sprake is van epilepsie, maar van verschijnselen die klinisch sterk lijken op epileptische aanvallen. Het onderscheiden van deze pseudoepileptische aanvallen van echte is in de praktijk vaak een groot diagnostisch probleem, met name bij patiënten die zowel epileptische als pseudo-epileptische

---

\* L. DUNKI JACOBS, psycholoog, werkzaam bij het RIAGG-Midden-Brabant te Tilburg.  
J. KUYK, psycholoog, werkzaam bij het Instituut voor Epilepsiebestrijding Meer en Bosch/De Cruquiushoeve te Heemstede.  
A.P. ALDENKAMP, hoogleraar klinische en orthopedagogiek aan de Rijksuniversiteit Leiden; hoofd Psychologisch Laboratorium van het Instituut voor Epilepsiebestrijding Meer en Bosch/De Cruquiushoeve te Heemstede.  
DR. R. VAN DYCK, hoogleraar ambulante en sociale psychiatrie aan de Vrije Universiteit te Amsterdam.  
DR. H. MEINARDI, hoogleraar epileptologie aan de Katholieke Universiteit te Nijmegen; directeur van het Instituut voor Epilepsiebestrijding Meer en Bosch/De Cruquiushoeve te Heemstede.  
A.E.H. SONNEN, zenuwarts, hoofd van het Epilepsiecentrum Dr. Hans Berger Kliniek te Breda.

aanvallen hebben. Een verkeerde diagnose kan aanzienlijke negatieve consequenties hebben: onterecht of overmatig gebruik van anti-epileptica, negatieve psychosociale gevolgen en het terechtkomen in een verkeerd hulpverleningscircuit (Lesser, 1985).

Na bespreking van een aantal aspecten van deze problematiek, wordt verslag gedaan van een pilot-studie naar de effectiviteit van een procedure, die tot doel heeft te differentiëren tussen epileptische en pseudo-epileptische aanvallen; bij deze procedure wordt gebruik gemaakt van hypnose. Gezien het feit dat men over het algemeen een relatief hoge mate van hypnotiseerbaarheid vindt bij mensen met dissociatieve klachten, wordt tevens bekeken of de mate van hypnotiseerbaarheid van de patiënten met pseudo-epileptische aanvallen verschilt met die van de patiënten met epileptische aanvallen.

### ***Prevalentie***

Geschat wordt dat een op de honderdvijftig mensen lijdt aan een vorm van epilepsie (d.w.z. voor Nederland zo'n honderdduizend epilepsiepatiënten). Circa 30% van deze groep heeft ernstige problemen, mede doordat hun aanvallen niet of onvoldoende behandeld kunnen worden met het huidige therapeutische arsenaal (Beran et al., 1990). Hoewel cijfers met betrekking tot het voorkomen van pseudoepilepsie met enige terughoudendheid bezien moeten worden (het zijn veelal schattingen op basis van klinische bevindingen), rapporteren diverse epilepsiecentra dat 8–20% van de patiënten met therapieresistente aanvallen lijdt aan pseudo-epileptische aanvallen, al of niet samengaand met epileptische aanvallen (Ramani et al., 1980; King et al., 1982). De Hans Berger Kliniek te Breda rapporteert op grond van de ontslagdiagnose van 511 patiënten dat 17% van haar therapieresistente patiënten lijdt aan epileptische en pseudo-epileptische aanvallen (Bruens, 1979). Een dergelijke schatting van het Instituut voor Epilepsiebestrijding Meer en Bosch te Heemstede over de periode 1982–1986, levert op dat bij ruim 5% van de therapieresistente patiënten bij opname de diagnose pseudo-epileptische aanvallen reeds gesteld was, terwijl dit percentage op basis van de klinische diagnose bij ontslag steeg tot ruim 17% (Aldenkamp, 1988). Dit betekent dat, wanneer de klinische diagnose juist is geweest, 12% van deze patiënten tot het moment van opname verkeerd gediagnostiseerd was en wellicht een verkeerde behandeling had ondergaan.

### ***Epileptische en pseudo-epileptische aanvallen***

Epilepsie is een verzamelnaam voor symptomen die duiden op een functiestoornis van de hersenen, uiterlijk gekenmerkt door het voorkomen van aanvallen. Een epileptische aanval is de manifestatie van een verstoring van het evenwicht van de hersenactiviteit, veroorzaakt door een overmatige en gelijktijdige ontlading van een groep hersencellen. Aan deze stoornis ligt veelal een predispositie of hersenbeschadiging ten grondslag, waardoor het evenwicht tussen remmende en prikkelende impulsen in de hersenen verstoord is (Meinardi, 1985).

Om de niet-epileptische aanvallen te definiëren worden diverse termen gebruikt die vaak verwarrend zijn, omdat zij verwijzen naar verschillende achterliggende theoretische concepten (Aldenkamp & Mulder, 1989). Functionele, hysterische, pseudo-epileptische

aanvallen en psychogene aanvallen zijn veel voorkomende termen. De term 'psychogeen' is verwarrend omdat deze ook kan verwijzen naar psychische factoren die een rol spelen in het genereren van (echte) epileptische aanvallen. Met de term 'pseudoaanval' zou ten onrechte de indruk gewekt kunnen worden dat de aanval door de patiënt niet als reëel wordt ervaren. Uitgaande van de symptomatologie wordt gekozen voor de term 'pseudo-epileptische aanval'.

Volgens de normen van de DSM-III-R kan de pseudo-epileptische aanval, afhankelijk van de symptomen die op de voorgrond staan, geclassificeerd worden als een somatoforme stoornis of als een dissociatieve stoornis (APA, 1987). Als in deze aanvalsgewijs optredende klachten de desintegratie van motorische functies op de voorgrond treedt, zal er eerder van conversie- of somatisatiestoornis gesproken worden; wanneer veranderingen in het geheugen of bewustzijn centraal staan, zou de klacht als dissociatieve stoornis NAO geclassificeerd kunnen worden. De terminologie van de DSM-III-R is op dit punt overigens verwarrend en onbevredigend: zowel bij de conversiestoornis als bij de dissociatieve stoornis speelt dissociatie een belangrijke rol (Van der Hart & Op den Velde, 1991).

Een pseudo-epileptische aanval lijkt sterk op een epileptische aanval, maar heeft geen organische oorzaak. Zo'n aanval staat niet onder bewuste controle, en moet dus onderscheiden worden van simulatie. In het algemeen heeft de patiënt amnesie voor de aanval. De klinische manifestaties van pseudo-epileptische aanvallen zijn vaak moeilijk te onderscheiden van epileptische aanvallen. Bovendien komen deze aanvallen voor bij patiënten met en zonder epilepsie. Trimble (1986) wijst op het feit dat verschijnselen als incontinentie en zelfverwonding niet alleen bij epileptische aanvallen voorkomen, maar ook bij pseudo-epileptische aanvallen.

In principe is het onderscheid tussen beide soorten aanvallen evident; het voorkomen van excessieve elektrische ontladingen van hersencellen is alleen kenmerkend voor epileptische aanvallen. Het meten van deze elektrische activiteit, de ictale EEG-registratie (het registreren van een aanval op een EEG) is echter niet altijd mogelijk, doordat beide typen aanvallen van korte duur zijn en vaak met geringe frequentie voorkomen. Zelfs als er een aanval op het EEG 'gevangen' wordt, kan de interpretatie sterk bemoeilijkt worden door bewegingsartefacten, die ook op het EEG geregistreerd worden, of doordat de epileptogene focus zo diep in de hersenstructuur gelegen is dat de elektrische ontladingen niet zichtbaar zijn op het EEG. Een interictale EEG-registratie (registratie van hersenactiviteit tussen de aanvallen) is weliswaar altijd mogelijk, maar signaleert vooral de mogelijkheid dat iemand epileptische aanvallen zou kunnen hebben. Een normaal interictaal EEG sluit echter niet uit dat men toch epileptische aanvallen kan hebben. Ook EEG's met afwijkingen die kenmerkend geacht worden voor patiënten met epilepsie (epileptiforme activiteit) komen voor bij mensen die nooit aanvallen hebben (Binnie et al., 1982). Zeker bij het samengaan van epileptische en pseudoepileptische aanvallen is de EEG-diagnostiek problematisch.

### *Hysterie en epilepsie*

In verschillende, veelal gedateerde studies wordt gewezen op de gemeenschappelijke kenmerken van hysterische en epileptische verschijnselen. Illustratief hiervoor is het bestaan van de term 'hysteroepilepsie' (Trimble, 1986). Niet alleen de uiterlijke

gelijkenis, maar ook het samen voorkomen van beide soorten aanvallen bij een deel van de patiënten zal hierbij een rol hebben gespeeld. De verklaring voor de relatief hoge frequentie van het samengaan van beide soorten aanvallen is niet eenvoudig. Men suggereert wel een verband tussen de aanwezigheid van organische stoornissen en het voorkomen van 'hysterische' of dissociatieve symptomen (Trimble, 1986; Goodwin et al., 1989). Ook wijst men wel op het belang van de lokalisatie van de epileptogene focus (Schenk & Bear, 1981): de aanwezigheid van epileptogene foci die emotiemediërende hersenstructuren beïnvloeden, zouden kunnen leiden tot verhoogde affectieve responsen (angst) op tal van stimuli, zodanig dat dissociatieve mechanismen geactiveerd worden. Dit kan een verklaring zijn voor het feit dat er met name bij 'temporal lobe epilepsy', waarbij het epileptogene focus het limbisch systeem beïnvloedt, vaak dissociatieve ervaringen worden gemeld. Over het algemeen is men het er wel over eens dat dissociatieve verschijnselen op zichzelf geen epileptisch fenomeen zijn (Ross, 1989). Een indirect verband is echter niet uitgesloten. Devinsky et al. (1989) stellen vast dat 20% van een groep patiënten met 'temporal lobe epilepsy' in dezelfde mate dissociatieve ervaringen heeft als een groep patiënten met een multiple persoonlijkheidsstoornis. Op grond van hun verdere resultaten concluderen zij – naar onze mening terecht – dat epilepsie geen primaire pathofysiologische factor is in de ontwikkeling van dissociatieve symptomen.

### ***Hypnose, histerie en dissociatie***

In zijn artikel over het vroege werk van Pierre Janet beschrijft Van der Hart (1986) hoe in de vorige eeuw al de relatie tussen 'hysterische' aanvallen en hypnose beschreven werd. De samenhang tussen beide begrippen lag voor de hand vanwege het feit dat 'hysterische' verschijnselen in hypnotische toestand zo makkelijk konden worden opgeroepen. Men veronderstelde dat hypnotische fenomenen een rol speelden in de genese van 'hysterische' verschijnselen.

In de meer recente literatuur wijst Spiegel (1974) op het verschijnsel dat hoog-hypnotiseerbare personen onder stress symptomen kunnen ontwikkelen, die traditioneel als 'hysterisch' bestempeld werden. Onderzoek naar de mate van hypnotiseerbaarheid bij conversiepatiënten (Bendefeldt et al., 1976; Bliss, 1984) en patiënten met een posttraumatische stress-stoornis (Spiegel et al., 1988) lijkt deze visie te bevestigen. Enkele auteurs wijzen op de klinische bevindingen dat patiënten met pseudo-epileptische aanvallen bovengemiddeld hypnotiseerbaar zijn (Peterson et al., 1950; Gross, 1979). Gross (1983) en Frankel (1976) wijzen op de veronderstelling dat mensen die goed hypnotiseerbaar zijn en dus de vaardigheid bezitten makkelijk te dissociëren, de neiging hebben om deze capaciteit te gebruiken als 'coping'-mechanisme. Kleber et al. (1991, p. 40) noemt dissociatie 'de meest directe, en vrijwel automatische, verdediging tegen het extreem bedreigende en overweldigende karakter van een traumatische ervaring'. Dissociëren kan beschouwd worden als een manier van omgaan met overweldigende emotionele gebeurtenissen.

Janet was een van de eersten die een 'aanval van dissociatie' beschreef. Onder dissociëren verstond hij het ontsnappen van een bepaald idee (een overweldigende gedachte met een grote emotionele lading of zelfs een complex geheel van denkbeelden met bijbehorende gevoelens en lichaamsbewegingen) aan de controle en soms zelfs aan de kennis van het persoonlijk bewustzijn (vgl. Van der Hart et al., 1991). Dissociëren

is vaak een reactie op (de herinnering aan) een traumatische gebeurtenis. Dissociatieve reacties kunnen dus ook optreden in situaties die op de een of andere wijze geassocieerd zijn met de oorspronkelijke traumatische situatie (Moene, 1991).

In dit verband wijzen diverse auteurs erop dat dissociatieve stoornissen zich vaak voordoen bij patiënten die het slachtoffer zijn van incest of (seksuele) mishandeling (Putnam et al., 1986; Gross, 1983a; Goodwin et al., 1979; LaBarbera & Dozier, 1980; Sanders & Giolas, 1991). In de opvatting van Janet gaat dissociëren altijd gepaard met een vernauwing van het veld van bewustzijn. Dit heeft tot gevolg dat er steeds sprake is van volledige of partiële amnesie voor de traumatische herinnering (Van der Hart et al., 1991).

### ***Hypnose en aanvaldiagnostiek***

In de jaren vijftig hebben Peterson et al. (1950) en Sumner et al. (1952) een tweetal experimenten uitgevoerd, waarbij een hypnotische regressietechniek (door hen 'recall technique' genoemd) gebruikt werd om beide soorten aanvallen te onderscheiden. Alhoewel de resultaten van deze studies veelbelovend leken, is deze onderzoekslijn niet voortgezet. De rationale van deze techniek is dat patiënten vaak amnestisch zijn voor zowel epileptische als pseudo-epileptische aanvallen. Bij de meeste typen epileptische aanvallen zijn de hersenen niet in staat om informatie uit de omgeving op te nemen tijdens de aanval. Bij pseudo-epileptische aanvallen is dit wel het geval. Het geheugenverlies voor deze episode is psychogeen: er is sprake van dissociatie van het geheugenmateriaal uit het persoonlijk bewustzijn. Met hypnose is het vaak mogelijk om dissociaties op te heffen en om gedissocieerd geheugenmateriaal bewust te maken. In theorie zou het dus mogelijk moeten zijn hypnose te gebruiken in de differentiaaldiagnostiek tussen epileptische en pseudo-epileptische aanvallen.

Als het mogelijk is in hypnose informatie over de aanval uit het geheugen te reproduceren, die niet aanwezig is in het normale persoonlijke bewustzijn, zou er sprake moeten zijn geweest van dissociatie en dus van een pseudo-epileptische aanval. Als er geen herinnering aan de aanval is ten gevolge van een organische oorzaak (de epileptische aanval), dan zal er ook onder hypnose geen geheugenmateriaal geproduceerd worden. Als er zowel in het normale bewustzijn als in hypnose herinnering bestaat aan de aanval, dan wijst dit niet op een dissociatief fenomeen, maar op een niet of slechts gedeeltelijk aanwezige organisch bepaalde amnesie; er zal dan sprake geweest zijn van een epileptische aanval met volledig of partieel behouden bewustzijn. In figuur 1

	wel	niet
herinnering in het 'normale' bewustzijn	epileptische aanval met (partieel) behouden bewustzijn	strokelet
geen herinnering in het normale bewustzijn	pseudo-epileptische aanval	epileptische aanval

*Figuur 1 Theoretisch diagnostische criteria.*

worden de theoretische diagnostische criteria schematisch weergegeven. In de praktijk zullen de conclusies met meer voorzichtigheid getrokken moeten worden en ook in overeenstemming dienen te zijn met andere diagnostische gegevens.

In deze studie worden de aanwijzingen van Peterson et al. en Sumner et al., dat deze procedure een bijdrage kan leveren aan de differentiaaldiagnostiek tussen epileptische en pseudo-epileptische aanvallen, nader onderzocht. Verder wordt nagegaan of steun verkregen kan worden voor de veronderstelling dat patiënten met pseudo-epileptische aanvallen gemiddeld beter hypnotiseerbaar zijn dan die met uitsluitend epileptische aanvallen.

## **Methode en proefpersonen**

Dertien proefpersonen participeerden in dit onderzoek, negen mannen en vier vrouwen. Allen waren voor observatie en diagnostiek verwezen naar de epilepsiecentra Instituut voor Epilepsiebestrijding en de Hans Berger Kliniek. De proefpersonen werden niet geïnformeerd over de werkelijke doelstelling van het onderzoek. Allen gaven schriftelijk toestemming om mee te werken aan een onderzoek naar het functioneren van het geheugen tijdens aanvallen, waarbij gebruik gemaakt zou worden van hypnose. Er werden alleen patiënten geselecteerd bij wie de klinische diagnose gesteld was op uitsluitend epileptische of uitsluitend pseudo-epileptische aanvallen. De klinische diagnose werd gesteld door de behandelend neuroloog op grond van neurologisch onderzoek, interictale en vaak langdurige ictale EEG-registraties met video-telemetric, observatie door getrainde verpleegkundigen, psychologisch onderzoek, in sommige gevallen ook CT-scans. De onderzoekers werden achteraf van de klinische diagnose op de hoogte gesteld en waren niet bekend met de proefpersonen.

Tabel 1

**Tabel I Kenmerken van de proefgroep**

	pseudogroep	epileptiegroep
N	6	7
leeftijd	(3 & 3 %)	1 & 6 %)
	19.3	28.6
	(16–28)	(22–43)
IQ	101,5	109,4
	(75–114)	(90–125)
duur van het	4 jr.	17.4 jr.
aanvalslijden	(2–6 jr.)	(9–36 jr.)
leeftijd bij	15.2 jr.	11.1 jr.
debuut aanvallen	(10–25 jr.)	(7–16 jr.)

geeft de voornaamste karakteristieken van de proefgroep. Het verschil in leeftijd bij het debuut van de aanvallen is in overeenstemming met de bevinding dat epileptische aanvallen zich veelal vroeger (in de kinderjaren) manifesteren dan pseudo-epileptische aanvallen. Hierbij kan nog vermeld worden dat er bij vier van de zes patiënten in de pseudo-groep epileptiforme activiteit op het interictale EEG waarneembaar was, in deze gevallen niet gecorreleerd met epilepsie, zoals aangetoond kan worden met ictale aanvalsregistraties. Wellicht verklaart dit gegeven de verwijzing naar een epilepsiecentrum en het veelal langdurig verblijf van deze patiënten in het medisch circuit.

De procedure omvatte drie fasen:

- 1 Eerst werd de hypnotiseerbaarheid bepaald met de Nederlandse versie van de Stanford Hypnotic Clinical Scale (SHCS) (Oyen & Spinhoven, 1983).
- 2 Daarna werd de proefpersonen gevraagd alles te vertellen wat zij zich konden herinneren van de laatste aanval, te beginnen bij de periode voorafgaand aan de aanval, dan de aanval zelf, en vervolgens de periode erna. In dit interview (het 'waakinterview') werd gevraagd naar visuele, kinesthetische, cognitieve en emotionele aspecten van ieder geheugenelement. Vervolgens werd de proefpersoon 'in hypnose gebracht' en 'teruggeleid in de tijd' naar het moment voorafgaand aan de desbetreffende aanval, en werd wederom gevraagd (het 'hypnose-interview') alles te vertellen over de aanval, met aandacht voor dezelfde aspecten die in het waakinterview ter sprake kwamen.
- 3 Ten slotte werd na de hypnosesessie in het zogenaamde nagesprek nogmaals informatie gevraagd over de desbetreffende aanval. Bezien werd of, indien er in de hypnoseconditie een herinnering bestond aan de aanval, deze herinnering aanwezig bleef in het normale bewustzijn, of dat er weer amnesie voor de aanval was.

De gehele onderzoeksprocedure werd op video opgenomen.

De analyse werd gebaseerd op de vergelijking van de geheugengegevens, verkregen in het waak- en het hypnose-interview. Wanneer informatie over de aanval alleen in de hypnoseconditie verkregen kon worden, dan luidde de experimentele diagnose: pseudo-epileptische aanval. Indien in beide condities geen informatie verkregen werd, ofwel dezelfde informatie, dan werd geconcludeerd dat het een epileptische aanval betrof (zie figuur 1).



Daar sommige proefpersonen uitspraken deden over de aard van hun aanvallen, was het niet mogelijk een strikt double-blind design te hanteren. Om mogelijke bias te minimaliseren hebben drie onafhankelijke beoordelaars die niet bekend waren met de proefpersonen noch met hun diagnose, de videotaperegistratie van de sessies beoordeeld op het criterium 'wel of geen verschil in informatie in de waak- en hypnoseconditie'.

De experimentele diagnose die op deze wijze tot stand kwam, werd vervolgens vergeleken met de klinische diagnose. Vanwege het geringe aantal proefpersonen dat de procedure geheel doorlopen heeft (N = 10), was statistische verwerking van de gegevens niet zinvol.

## Resultaten

Aan alle proefpersonen (N = 13) werd de SHCS afgenomen. Drie proefpersonen vielen in de loop van het onderzoek uit (zie tabel 3). In tabel 2

**Tabel 2 Hypnotiseerbaarheidsscores op de Stanford Hypnotic Clinical Scale (min. 0, max. 5). De epilepsiegroep is aangegeven met EA; de groep pseudo-epilepsiëpatiënten met PEA .**

EA	4 3 2 2 1 1 0	N = 7;	gem. score: 1,9
PEA	5 4 4 3 3 3	N = 6;	gem. score: 3,7

wordt een overzicht gegeven van de scores die beide groepen op de SHCS behaalden. De SHCS-scores lijken steun te geven aan de hypothese dat patiënten met pseudo-epileptische aanvallen gemiddeld beter hypnotiseerbaar zijn dan patiënten met uitsluitend epileptische aanvallen.

Tabel 3

**Tabel 3 Resultaten.**

proefpersoon nr.	klinische diagnose	EEG	SHCS	herinnering tijdens hypnose	herstel amnesie na hypnose	experimentele diagnose
1	PEA	pos.	3	ja	ja	PEA
2	PEA	neg.	3	?	neen	?
3	PEA	pos.	3	ja	ja	PEA
4	PEA	neg.	5	ja	ja	PEA
5	PEA	pos.	4	ja	neen	PEA
6	EA	pos.	4	ja	?	PEA
7	EA	pos.	1	neen	n.v.t.	EA
8	EA	pos.	0	neen	n.v.t.	EA
9	EA	pos.	2	neen	n.v.t.	EA
10	EA	pos.	2	neen	n.v.t.	EA
11	PEA	pos.	4	–	–	–
12	EA	pos.	3	–	–	–
13	EA	pos.	1	–	–	–

toont een overzicht van de resultaten van het experiment en de belangrijkste proefpersoongegevens. In de tweede kolom wordt per proefpersoon de klinische aanvaldiagnose vermeld (PEA = pseudo; EA = epilepsie). In de derde kolom wordt een

EEG-kwalificatie gegeven. Een positief EEG wijst op de interictale registratie van epileptiforme activiteit op het EEG; een dergelijk EEG werd bij vier van de zes proefpersonen met pseudo-epileptische aanvallen gevonden. De anderen hadden geen EEG-afwijkingen. De SHCS-scores zijn in de volgende kolom vermeld. Bij proefpersoon 8 zou op grond van score 0 gesteld kunnen worden dat het gebruik van hypnose in dit geval niet zinvol is en dat de experimentele diagnose hiervan een artefact is. In de kolom 'Herinnering tijdens hypnose' wordt aangegeven of de amnesie voor de aanval tijdens hypnose opgeheven kon worden. Proefpersoon 2 was amnestisch voor haar aanval, maar ook voor een daaraan voorafgaande periode. In hypnose kon de amnesie voor deze voorafgaande periode opgeheven worden, echter niet de amnesie voor de aanval zelf.

De proefpersonen 11, 12 en 13 hebben de procedure niet volledig doorlopen. Proefpersonen 11 en 13 zijn uit het onderzoek verwijderd, omdat bij hen sprake was van aanvallen met behoud van bewustzijn; proefpersoon 12 kreeg een aanval tijdens de hypnosessie.

In de kolom 'herstel amnesie na hypnose' wordt aangegeven of bij die proefpersonen bij wie de herinnering in hypnose terugkwam, het geheugenmateriaal ook na de hypnose beschikbaar bleef of dat men wederom amnestisch was voor de aanval. Bij drie van de vijf proefpersonen werd er in het nagesprek geconstateerd dat men alles weer vergeten was. Bij proefpersoon 6 kon niet beoordeeld worden of er sprake was van herstel van de amnesie: tijdens het nagesprek kreeg deze een aanval. Bij de proefpersonen 7, 8, 9 en 10 is deze vraagstelling niet van toepassing, omdat zij ook tijdens hypnose geen herinnering hadden aan de aanval. In de laatste kolom ten slotte wordt de diagnose vermeld zoals die op grond van het experiment zou moeten luiden. Door acht van de tien proefpersonen lijkt de hypothese bevestigd te worden. Bij proefpersoon 2 bleef de experimentele diagnose onduidelijk, de procedure heeft hier geen uitkomst kunnen bieden; bij proefpersoon 6 werd een foutieve diagnose gesteld.

De drie onafhankelijke beoordelaars waren het – na het bekijken van de op video opgenomen sessies – eens in hun oordeel over het al dan niet gelijk zijn van het geheugenmateriaal in de waak- en hypnoseconditie.

## Conclusie

De resultaten van deze studie geven steun aan de veronderstelling dat patiënten met pseudo-epileptische aanvallen gemiddeld beter hypnotiseerbaar zijn dan die met uitsluitend epileptische aanvallen. De effectiviteit van de onderzochte procedure stemt tot optimisme. Deze conclusie moet bezien worden tegen de achtergrond van het feit dat alle proefpersonen in de loop van de procedure uitspraken deden over hun aanvallen en het niet uitgesloten was dat sommigen ook feitelijk op de hoogte waren van de diagnose. Hoewel de onderzoekers deze uitspraken niet op hun waarde konden schatten, is een zekere bias van de onderzoekers niet uit te sluiten.

## Discussie

Als we de hypnotiseerbaarheid van de epilepsiegroep nader bezien, dan hebben de proefpersonen 6 en 12 de hoogste score op de SHCS (respectievelijk een score van 4 en 3). Proefpersoon 12 kreeg een aanval terwijl zij in hypnose was. De aanval begon op voor haar kenmerkende wijze, zonder bewustzijnsverlies. Terwijl zij in hypnose vertelde over het begin van haar laatste aanval ontwikkelde zij een aanval analoog aan haar verbale beschrijving. Opvallend was dat zij zich niet bewust leek van het begin van haar aanval en dat de hypnotische trance niet verstoord leek te worden. Uit de klinische praktijk is bekend dat stress-factoren epileptische aanvallen kunnen uitlokken, de zogenoemde psychogene epileptische aanvallen (Williams, 1982). Het mechanisme dat hieraan ten grondslag ligt is niet bekend. Wellicht hebben stress-gevoelige epilepsiepatiënten die goed hypnotiseerbaar zijn, de capaciteit zich de originele emotionele stimulus zo levendig voor te stellen, dat het fysiologische mechanisme dat de aanzet geeft tot de epileptische aanval, geactiveerd wordt.

Bij proefpersoon 6 laten de methodologische manco's zich gelden. De klinische diagnose van deze proefpersoon luidde epilepsie vanwege een hersentumor. Hij herinnerde zich in hypnose echter alles van zijn aanval. In dit geval kon niet nagegaan worden of gemelde aanval ook in werkelijkheid had plaatsgevonden. Niet uitgesloten kan worden dat er sprake is geweest van confabulatie. Een tweede mogelijkheid is dat de klinische diagnose niet juist was en dat er bij deze proefpersoon sprake is van zowel epileptische als van (nog niet onderkende) pseudo-epileptische aanvallen. In verder onderzoek zal de nodige aandacht besteed moeten worden aan de criteria op basis waarvan de klinische diagnoses gesteld worden. Uiteraard kan ook de juistheid van onze hypothese hier in het geding zijn. Dezelfde proefpersoon kreeg tijdens het nagesprek een aanval, toen hij aan het vertellen was wat hij zich kon herinneren van zijn verhaal tijdens de hypnosesessie: er kan sprake zijn geweest van een door emoties geluxeerde (psychogene) epileptische aanval, of van een pseudoepileptische aanval.

Bij drie van de vijf patiënten met pseudo-epileptische aanvallen keerde de amnesie voor de aanval terug na de hypnosesessie. Deze constatering zou kunnen wijzen op de beschermende functie van amnesie: de traumatische ervaring blijft gedissocieerd uit het persoonlijk bewustzijn.

Men kan zich afvragen waarom patiënten 'kiezen' voor juist deze, op epilepsie gelijkende symptomen. De meeste psychologische theorieën over pseudo-epileptische aanvallen veronderstellen het bestaan van een model van aanvalsgedrag, waarmee de patiënt zich geïdentificeerd heeft (Roy, 1982). Goodwin et al. (1989) laten zien dat het 'volksgehoof' bij vele culturen ideeën bevat over een verband tussen epilepsie en incest, waarbij zij erop wijzen dat een dergelijk geloofstelsel het effect van een 'self-fulfilling prophesy' bij incestslachtoffers kan hebben. Orne (1962) toonde experimenteel aan, dat proefpersonen dat gedrag in hypnose vertonen, waarvan zij verwachten dat het bij de hypnotische toestand behoort. Analoog hieraan kan men de hypothese formuleren dat patiënten gedurende een pseudo-epileptische aanval gedrag vertonen dat overeenkomt met het aanvalsgedrag waarmee zij zich geïdentificeerd hebben.

Dit impliceert dat op een bepaald bewustzijnsniveau een zekere mate van controle over het gedrag blijft bestaan. Dit komt overeen met de ervaring dat in een toestand van hypnose veelal meer of minder controle over de gedissocieerde delen van het

bewustzijn mogelijk is. Dit fenomeen krijgt bij de behandeling van dit soort klachten dan ook steeds meer aandacht. Moene (1991) beschrijft een tweetal casussen waarbij aanvalsgewijs optredende dissociatieve klachten behandeld worden; bij deze behandelingen spelen hypnosetechnieken een belangrijke rol. Zij gebruikt een gefaseerd protocol, gebaseerd op de ideeën van Pierre Janet, dat toepasbaar lijkt voor het hele domein van de dissociatieve klachten. Het is gericht op de verwerking en de integratie van de traumatische herinneringen (Van der Hart, 1991).

De onderzochte procedure richt zich op het aantonen van het psychogene karakter van de aanval; dit in tegenstelling tot de gebruikelijke methoden die gericht zijn op het uitsluiten van de organische component van de aanval. In deze zin kan deze methode gezien worden als complementair aan het bestaande medisch–diagnostisch instrumentarium. Als de procedure voldoende effectief zou blijken, zou deze vooral bij de diagnostiek van ‘moeilijke’ gevallen waarbij EEG–diagnostiek niet tot een definitieve diagnose leidt, of in die gevallen waar zowel epileptische als pseudo–epileptische aanvallen vermoed worden, een zinvolle bijdrage aan de diagnostiek kunnen leveren. Het zal duidelijk zijn dat deze methode nooit kan leiden tot de uitspraak dat iemand al of niet aan epilepsie lijdt. Wordt er tijdens de hypnosessie meer geheugenmateriaal verkregen dan tijdens de waaktoestand, dan kan overwogen worden de aanval te classificeren als een dissociatief fenomeen (pseudo–epileptische aanval); blijft de verkregen informatie in beide situaties hetzelfde, dan kan overwogen worden de aanval als epileptisch te classificeren, hoewel in dit geval natuurlijk nooit uit te sluiten is dat ‘de hypnose niet gewerkt heeft’.

Op grond van deze oriënterende studie kunnen geen definitieve uitspraken gedaan worden. Er hebben te weinig proefpersonen deelgenomen om de gegevens statistisch te kunnen bewerken en het design kende zwakke plekken. Het is niet uit te sluiten dat patiënten wel met meer, maar onjuiste informatie kwamen, een verschijnsel dat bij hypnose vaker voorkomt (Orne, 1961), Om dit uit te sluiten moeten alleen door anderen geobserveerde en beschreven aanvallen in een dergelijk onderzoek opgenomen worden, zodat de informatie geverifieerd kan worden. Ook is het van belang dat proefpersonen niet op de hoogte zijn van de aard van hun aanvallen, dit om bias te voorkomen. Een dilemma lijkt het ontbreken van een ‘gouden standaard’, een criterium waarmee de resultaten van deze experimentele techniek vergeleken kunnen worden. De ‘ware’ diagnose zal nimmer met 100% zekerheid gesteld kunnen worden. Dit betekent dat in verder onderzoek aan de medisch–klinische diagnose hoge eisen gesteld moeten worden.

---

### **Abstract**

*In a randomised single-blind study with 13 patients, suffering from epileptic or pseudo-epileptic seizures, hypnosis is tested as a diagnostic instrument to differentiate epileptic from pseudo-epileptic seizures. The method used in this study is based on the fact that many patients develop an amnesia for both types of seizures. For the most types of epileptic seizures, the brain is not capable to store information during the seizure, while in the case of pseudo-epileptic seizures the amnesia is supposed to be based on psychological mechanisms. The hypothesis in this study is that a hypnotic regression to a seizure-event creates the opportunity to differentiate both types of seizures. If recollection of seizure-related events can be facilitated, we deal with a pseudo-epileptic event; if not then the seizure has*

an organic origin. Data obtained with the hypnotic procedure are compared with the clinical diagnosis. In 8 of the 10 cases (3 subjects dropped out), the experimental diagnosis confirmed the clinical diagnosis. Furthermore, there was a clear relation between hypnotizability and the type of seizure. The present diagnostic techniques aimed to determine the organic component of the disorder; on the contrary the experimental method demonstrates the psychogenic character of the pseudo-epileptic seizure. Further research is needed to point out if this method can be a useful addition to the current techniques.

## Referenties

- Aldenkamp, A.P. (1988). *Hysterical seizures in childhood and adolescence*. British-Danish-Dutch Epilepsy Congress, 8 september 1988, Heemstede.
- Aldenkamp, A.P. & Mulder, O.G. (1989). Some considerations on diagnosis and treatment of pseudo-epileptic seizures in adolescents. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 4, 81-90.
- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 3rd rev. ed., Washington, DC: Author.
- Bendefeldt, F., Miller, L.L. & Ludwig, A.M. (1976). Cognitive performance in conversion hysteria. *Archives of General Psychiatry*, Vol. 33, 1250-1254.
- Beran, R.G., Beran, M.E. & Kleinman, R.R. (1990). The education of epilepsy in Australia. In: A.P. Aldenkamp, A. Das Guta & V.S. Saxena, *Epilepsy and education*. Calcutta: Reckitt & Colman.
- Binnie, C.D., Rowan, A.J. & Gutter, Th. (1982). *A manual of electroencephalographic technology*. Cambridge/London/New York/New Rochelle: Cambridge University Press.
- Bliss, E.L. (1984). Multiple personalities, related disorders and hypnosis. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 26, 114-123.
- Bruens, J.H. (1979). Etiologie en klinische bevindingen. In: A.E.H. Sonnen, *Epilepsie en hysteric* (pp. 28-35). Arnhem: Ciba Geigy.
- Devinsky, O., Putnam, F., Grafman, J., Bromfield, E. & Theodore, W.H. (1989). Dissociative states and epilepsy. *Neurology*, 39, 835-840.
- Frankel, F.H. (1976). *Hypnosis: Trance as a coping mechanism*. New York/London: Plenum.
- Goodwin, J., Simms Zouhar, M.S. & Bergman, R. (1989). In: J. Goodwin, *Sexual abuse: Incest victims and their families* (pp. 125-132). Chicago/London/Boca Raton: Year Book Medical Publishers.
- Goodwin, J., Simms, M. & Bergmann, R. (1979). Hysterical seizures in adolescent incest victims. *American Journal of Orthopsychiatry*, 49, 704-708.
- Gross, M. (1979). Hypnosis - A diagnostic tool in epilepsy. In: G.D. Burrows, D.R. Collison & L. Dennerstein, *Hypnosis 1979: Proceedings of a Congress* (pp. 133-137). Amsterdam: Elsevier/North-Holland.
- Gross, M. (1983). The clinical diagnosis of psychogenic seizures. In: M. Gross, *Pseudo-epilepsy. The clinical aspects of false seizures* (pp. 79-96). Lexington/Massachusetts/Toronto: Lexington Books.
- Gross, M. (1983a). Hysterical seizures: A sequel of incest. In: M. Gross, *Pseudo-epilepsy. The clinical aspects of false seizures* (pp. 119-128). Lexington/Massachusetts/Toronto: Lexington Books.
- Hart, O. van der (1986). Pierre Janet over hysteric en hypnose. *Directieve Therapie*, 6, 223-246.
- Hart, O. van der (1991). Hypnotherapie voor posttraumatische stress. In: O. van der Hart, *Trauma, dissociatie en hypnose* (pp. 141-158). Amsterdam/Lisse: Swets en Zeitlinger.
- Hart, O. van der, Boon, S. & Velde, W. op den (1991). Trauma en dissociatie. In: O. van der Hart, *Trauma, dissociatie en hypnose* (pp. 55-69). Amsterdam/Lisse: Swets en Zeitlinger.
- Hart, O. van der & Velde, W. op den (1991). Posttraumatische stoornissen. In: O. van der Hart, *Trauma, dissociatie en hypnose* (pp. 71-90). Amsterdam/Lisse: Swets en Zeitlinger.
- King, D.W., Gallagher, B.B., Murvin, A.J., Smith, D.B., Marcus, D.J., Hartlage, L.C. & Ward 111, L.C. (1982). Pseudoseizures: Diagnostic evaluation. *Neurology*, 32, 18-23.
- Kleber, R., Draijer, N. & Hart, O. van der (1991). Schokkende gebeurtenissen en traumatische ervaringen, In: O. van der Hart, *Trauma, dissociatie en hypnose* (pp. 25-53). Amsterdam/Lisse: Swets en Zeitlinger.

- LaBarbera, J.D. & Dozier, J.E. (1980). Hysterical seizures: The role of sexual exploitation. *Psychosomatics*, 21, 897–903.
- Lesser, R.P. (1985). Psychogenic seizures. In: A. Pedley & B.S. Meldrum, *Recent advances in epilepsy, part 2* (pp. 274–296).
- Meinardi, H. (1985). *Epileptologie: krijgskunst, geneeskunst of wetenschap*. Inaugurale rede aan de Katholieke Universiteit Nijmegen. Nijmegen: SRAE.
- Moene, F.C. (1991). Aanvalsgewijs optredende dissociatieve klachten. In: O. van der Hart, *Trauma, dissociatie en hypnose* (pp. 273–291). Amsterdam/Lisse: Swets en Zeitlinger.
- Orne, M.T. (1961). The potential uses of hypnosis in interrogation. In: A.D. Biderman & H. Zimmer, *The manipulation of human behavior* (pp. 169–215). New York: Wiley.
- Orne, M.T. (1962). Implications for psychotherapy derived from current research on the nature of hypnosis. *The American Journal of Psychiatry*, 118, 1097–1103.
- Oyen, F. & Spinhoven, P. (1983). De Nederlandse bewerking van de Stanford Hypnotic Clinical Scale (SHCS). *Directieve Therapie*, 3, 155–172.
- Peterson, D.B., Sumner, J.W. & Jones, G.A. (1950/51). Role of hypnosis in differentiation of epileptic from convulsive-like seizures. *The American Journal of Psychiatry*, 107, 428–433.
- Putnam, F.W., Guroff, J.J., Silberman, E.K., Barban, L. & Post, R.M. (1986). The clinical phenomenology of multiple personality disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 7, 285–293.
- Ramani, S.V., Quesney, L.F., Olson, D. & Gumnit, R.J. (1980). Diagnosis of hysterical seizures in epileptic patients. *American Journal of Psychiatry*, 137, 705–709.
- Ross, C.A. (1989). *Multiple personality disorder ; Diagnosis, clinical features and treatment*. New York/Chichester/Brisbane/Toronto/Singapore: Wiley.
- Roy, A. (1982). Psychiatric concepts, definitions and diagnosis of hysterical seizures. In: T.L. Riley & A. Roy, *Pseudoseizures* (pp. 135–147). Baltimore/London: Williams and Wilkins.
- Sanders, B. & Giolas, M.H. (1991). Dissociation and childhood trauma in psychologically disturbed adolescents. *Am. Journal of Psychiatry*, 148, 50–54.
- Schenk, L. & Bear, D. (1981). Multiple personality and related dissociative phenomena in patients with temporal lobe epilepsy. *American Journal of Psychiatry*, 138, 1311–1316.
- Spiegel, D., Hunt, T. & Dondershine, H.E. (1988). Dissociation and hypnotizability of posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry*, 145, 301–305.
- Spiegel, H. (1974). The grade 5 syndrome: The highly hypnotizable person. *Int. Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 22, 303–319.
- Sumner, J.W., Cameron, R.R. & Peterson, D.B. (1952). Hypnosis in differentiation of epileptic from convulsive-like seizures. *Neurology*, 27, 395–402.
- Trimble, M.R. (1986). Hysteria, hystero-epilepsy and epilepsy. In: M.R. Trimble & E.H. Reynolds, *What is epilepsy? The clinical and scientific basis of epilepsy* (pp. 192–205). Edinburgh/London/Melbourne/New York: Churchill Livingstone.
- Williams, D.T. (1982). The treatment of seizures: Special psychotherapeutic and psychobiological techniques. In: H. Sands, *Epilepsy: A handbook for the mental health professional* (pp. 58–74). New York: Brunner/Mazel.