

Bedankt voor het downloaden van dit artikel. De artikelen uit de (online)tijdschriften van Uitgeverij Boom zijn auteursrechtelijk beschermd. U kunt er natuurlijk uit citeren (voorzien van een bronvermelding) maar voor reproductie in welke vorm dan ook moet toestemming aan de uitgever worden gevraagd.

Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (postbus 3060, 2130 KB, www.reprorecht.nl) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912.

Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.cedar.nl/pro).

No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.

info@boomamsterdam.nl
www.boomuitgeversamsterdam.nl

Psychogene niet-epileptische aanvallen met trauma als oorzakelijke factor

Trauma Focused Cognitieve Gedragstherapie als belangrijk deel van de behandeling

KRISTIEN VUYLSTEKE, CORINE FACHÉ, INGE ANTROP, DIRK VAN WEST,
MONICA DHAR¹ & SARAH BAL

Samenvatting

Het voorkomen van trauma blijkt een van de belangrijkste risicofactoren te zijn voor het ontwikkelen van psychogene niet-epileptische aanvallen (PNEA). Ondanks deze bewezen correlatie is er in de literatuur weinig beschreven over de specifieke aanpak van PNEA met trauma als oorzakelijke factor. Dit artikel wil hierop focussen, aan de hand van een praktijkvoorbeeld van een patiënte met PNEA. Ze kende een bijzonder lang hulpverleningstraject en een ziektegeschiedenis die zich kenmerkte door een toename in ernst van de aanvallen, met tot gevolg zeer ernstig disfunctioneren, belemmering van haar ontwikkeling, hoge kosten en iatrogene complicaties. Bij analyse van het praktijkvoorbeeld blijkt dat er gedurende jaren gefocust werd op het afwenden van de aanvallen, maar geen traumatherapie geboden werd. Volhoudend aanbieden van Trauma Focused Cognitieve Gedragstherapie (TF-CGT) zorgde er uiteindelijk voor dat ze genas. In de discussie formuleren we kritische bedenkingen over de aanpak van PNEA met trauma als oorzakelijke factor en TF-CGT als noodzakelijk onderdeel van de behandeling. We stellen een beslisboom op voor een adequate aanpak (figuur 1).

Trefwoorden: PNES, TF-CGT, trauma.

1 Prof.dr. Sarah Bal en prof.dr. Monica Dhar zijn gedeelde laatste auteur.

INLEIDING

174

Psychogene niet-epileptische aanvallen (PNEA) zijn plotse paroxysmale veranderingen in gedrag of bewustzijn (aanvallen) die zeer sterk op epilepsie lijken, maar die niet gepaard gaan met de elektrofysiologische veranderingen die epilepsie typeren (Bodde et al., 2012). Ze behoren tot de groep van somatoforme stoornissen. De aanval is na adequaat medisch onderzoek niet toe te schrijven aan een bekende somatische aandoening (DSM IV-TR; APA, 2000). Er wordt verondersteld dat ze primair psychogeen van aard zijn (ICD-10; WHO, 1992). Algemeen wordt aanvaard dat PNEA niet intentioneel zijn en niet gesimuleerd worden. Er wordt door verschillende auteurs geopperd dat ze fungeren als copingsmechanisme en/of beschermingsmechanisme om interne stressoren buiten het bewustzijn te houden. Hierdoor wordt oncontroleerbare stress, zoals bij herbelevingen van trauma voorkomt, gedissocieerd van de pijnlijk bewuste ervaring (Alsaadi & Marquez, 2005; Bowman & Markand, 1996; Reilly, Baker, Rhodes & Salmon, 1999). Een voorgeschiedenis van trauma op kinderleeftijd, met name seksueel misbruik of lichamelijke mishandeling, lijkt één van de belangrijkste risicofactoren te zijn voor het ontwikkelen van PNEA (Alsaadi & Marquez, 2005; Fiszman, Alves-Leon, Nunes, D'Andrea & Figueira, 2004; LaFrance & Barry, 2005; Proença, Castro, Jorge & Marchetti, 2011). Niet alle patiënten die te maken hadden met seksueel geweld of lichamelijke mishandeling zullen echter PNEA ontwikkelen. Andere etiologische factoren zijn persoonlijkheidsproblematiek, depressie, chronische angst (Bodde, Brooks, Baker & Boon, 2009a), hoofdtrauma, intracraniële heelkunde en mentale retardatie (Reuber, Qurishi & Bauer, 2003).

De prevalentie van PNEA in de algemene populatie bedraagt volgens Alsaadi 2 tot 33/100.000. PNEA wordt vaker gezien bij vrouwen (75-99%) dan bij mannen (Alsaadi & Marquez, 2005; Bodde et al., 2012; Wood, Haque, Weinstock & Miller, 2004). Bij 5-10% van de ambulante gevolgde epilepsiepatiënten wordt de diagnose PNEA gesteld, bij opgenomen epilepsiepatiënten bedraagt dit percentage 10-40%. PNEA kennen vaak een begin in de adolescentie. In 40% van de gevallen herstellen patiënten volledig. Bij een derde van de patiënten ziet men symptoomreductie en een derde lijdt chronisch aan deze aanvallen (Alsaadi & Marquez, 2005). Reuber beschrijft dat 71% van de patiënten na 11 jaar nog steeds aanvallen vertoont (Reuber et al., 2003).

Het onderscheid maken tussen een PNEA en een epileptische aanval is niet gemakkelijk. Vooral bij kinderen en adolescenten wordt een PNEA dikwijls niet als dusdanig herkend, waardoor een doeltreffende behandeling wordt uitgesteld of niet wordt gegeven (Vincentiis et al., 2006). Het onderscheid tussen een PNEA en een epileptische aanval kan immers enkel met 100% zekerheid vastgesteld worden wanneer de epileptische activiteit via een

eeg, exact op het moment van de aanval, bepaald kan worden. Een video-eeg wordt algemeen aanvaard als de 'gouden standaard' voor het stellen van de definitieve PNEA-diagnose (Alsaadi & Marquez, 2005; LaFrance, Rusch & Machan, 2008; Wood et al., 2004). Wanneer het onderscheid tussen PNEA en epilepsie niet gemaakt wordt en de gepaste behandeling uitblijft, kan dit belemmering van de ontwikkeling en ernstig disfunctioneren tot gevolg hebben (Wood et al., 2004) alsook iatrogene complicaties geven (Vincentiis et al., 2006). Dit laatste zijn schadelijke effecten van behandeling, zoals nevenwerkingen van medicatie en gevolgen van intubatie.

Paradoxaal genoeg is een eerste belangrijke interventie het stellen van een juiste diagnose (Baslet, 2012). Uit onderzoek blijkt namelijk dat de geruststelling niet aan epilepsie te lijden voor een kleine subgroep van PNEA-patiënten voldoende is om de aanvallen onder controle te krijgen (Duncan, Razvi & Mulhern, 2011). Kanner et al. (1999) beschrijven dat deze subgroep van patiënten een lagere graad van psychopathologie heeft en beter in staat is stressvolle gebeurtenissen als uitlokkende factoren van de aanvallen te herkennen.

Er wordt in de literatuur niet expliciet beschreven dat stress ten gevolge van ongerustheid een uitlokkende factor zou zijn, hoewel de veronderstelling wel geopperd zou kunnen worden dat stress voor het krijgen van een aanval bij sommige patiënten wel een onderhoudende factor is.

Bij het merendeel van de PNEA-patiënten is psychotherapeutische behandeling echter wél nodig. Cognitieve gedragstherapie (CGT) is tot op heden de psychotherapeutische interventie die in de aanpak van PNEA het beste onderzocht werd (Goldstein, Chalder & Chigwedere, 2010) en wordt daarom aangeschreven als de behandeling met de hoogste mate van doeltreffende evidentie (Baslet, 2012). CGT in de behandeling van PNEA focust zich specifiek op de aanpak van de aanvallen en omvat de volgende werkzame elementen (Baslet, 2012). Binnen een eerste element 'bekrachtiging van zelfstandigheid' wordt de patiënt probleemoplossende vaardigheden aangeleerd, om bij het voorkomen van aanvallen stress te leren verminderen en het zelfvertrouwen te vergroten. Een tweede element betreft het aanleren van relaxatietechnieken en *refocusing*-technieken om bij de aanvang van een aanval deze te proberen af te afdwenden. Een derde element is *exposure* aan situaties die uit angst voor het voorkomen van aanvallen vermeden worden en cognitieve herstructurering, waarbij de patiënt helpende gedachten leert aan te wenden bij denkfouten die gemaakt worden. Een laatste element betreft terugvalpreventie (Baslet, 2012). Daarbij worden enerzijds alarmsignalen en werkzame therapeutische elementen op een rij gezet om een houvast te hebben bij terugval en zelf aan de slag te kunnen. Anderzijds wordt er duidelijkheid gecreëerd over waar en hoe opnieuw hulp kan gezocht worden indien nodig.

Andere interventies zijn minder wetenschappelijk onderzocht maar worden in de praktijk wel toegepast. Psychodynamische interventies bijvoor-

beeld, hebben tot doel patiënten ervan bewust te maken dat dissociatie en somatisatie als beschermingsmechanismen fungeren om traumatische herinneringen buiten het bewustzijn te houden (Gabbard, 2005; LaFrance & Barry, 2005). Aan de hand van groepstherapieën probeert men de bewuste en verbale expressie van emotionele stress te vergroten en de expressie van stress via somatische weg te verkleinen. Bij gebrek aan een consistent neurobiologisch model van PNEA is een sluitende/(aangepaste) neurochemische interventie (medicatie) nog niet mogelijk (Baslet, 2012). Depressie, angst, impulsiviteit en compulsiviteit zijn comorbide kenmerken bij PNEA en worden geassocieerd met serotoninedeficiëntie, wat pleit voor SSRI's als mogelijk zinvolle medicamenteuze ondersteuning bij PNEA (LaFrance & Barry, 2005).

Zoals hierboven beschreven is het voorkomen van trauma op kinderleeftijd een van de belangrijkste risicofactoren voor het ontwikkelen van PNEA (Alsaadi & Marquez, 2004; Fiszman et al., 2004; LaFrance & Barry, 2005; Proença et al., 2011). Een traumatische ervaring kan het ontstaan van een posttraumatische stresstoornis (PTSS) tot gevolg hebben. PTSS wordt, volgens de DSM-IV-TR (APA, 2000), gekenmerkt door drie symptoomclusters: herbelevingen, verhoogde prikkelbaarheid en vermijding. Daarnaast worden zeer vaak andere traumasymptomen, zoals schaamte, schuld en dissociatie vermeld. Sommige auteurs pleiten ervoor dat PNEA een dissociatief fenomeen is, waarbij identiteit, geheugen, bewustzijn en perceptie niet meer als geheel geïntegreerd worden om het individu te beschermen tegen pijnlijke en ondraaglijke ervaringen (Alper, 1994; Bodde et al., 2009b; Fiszman et al., 2004). Fiszman oppert zelfs de mogelijkheid om PNEA te zien als een klinische expressie van PTSS. Ondanks de sterk bewezen correlatie tussen PNEA en trauma is er in de huidige onderzoeksliteratuur tot op heden weinig terug te vinden over de aanpak van PNEA met trauma als onderliggende oorzaak.

De specifieke aanpak van PNEA in geval van trauma vraagt verder onderzoek (Baslet, 2012). In dit artikel willen we het belang hiervan belichten. We doen dit aan de hand van een praktijkvoorbeeld van een minderjarige patiënte met ernstige PNEA met trauma als oorzakelijke factor. De patiënte (Lisa) kreeg gedurende jaren de standaardbehandeling van PNEA. Dit is de aanpak die focust op het voorkomen van de aanvallen, zoals hierboven beschreven volgens Baslet (2012). Deze aanpak bleek onvoldoende helpend, aangezien de aanvallen ondanks jarenlange behandeling niet afnamen. De aanvallen begonnen pas te verminderen toen Lisa met *Trauma Focused Cognitieve Gedragstherapie* (TF-CGT) startte.

GEVALSBESCHRIJVING LISA

.....

Deze casus beschrijft de evolutie en behandeling van een 17-jarige getraumatiseerde patiënte (Lisa) die gedurende meer dan tien jaar pseudo-epilepsieaanvallen vertoont.

Context en ontwikkeling

.....

Lisa is afkomstig uit een tweeoudergezin en heeft vier oudere broers. Een vijf jaar oudere broer misbruikt haar seksueel van 6- tot 12-jarige leeftijd, met bedreiging en zwijgplicht als verzwarende omstandigheden. Deze broer heeft een gesloten karakter, deelt weinig gevoelens met zijn omgeving, heeft een beperkt introspectief vermogen, geeft een sociaal wenselijke indruk en gebruikt softdrugs. De jongste broer heeft een stofwisselingsziekte met neurologische gevolgen (onder andere mentale retardatie), wat een belasting betekent voor het gezin. Onder de verschillende gezinsleden heerst er een grote loyaliteit tegenover elkaar. Geheimen worden met elkaar gedeeld, maar binnen het gezin gehouden, wat kenmerkend is voor een kluwengezin.

Lisa kent een normale ontwikkeling op sociaal, motorisch en gedragsmatig vlak, tot op 6-jarige leeftijd. Op vlak van emotieregulatie vertoont ze echter vanaf babyleeftijd problemen met onder andere *breath holding spells* bij het wenen, dit zijn ongewilde ongecontroleerde onderbrekingen van de ademhaling, waarbij ze soms het bewustzijn verliest. Van jongs af aan is ze faalangstig, heeft ze een laag zelfbeeld, maar neemt ze een dominante houding aan om dit te maskeren. Op school haalt ze goede punten op vlak van taal, maar ze doet het tweede leerjaar over omwille van rekenproblemen.

Ziektebeeld en therapeutisch traject

.....

Op 6-jarige leeftijd vertoont Lisa voor het eerst een vermoedelijke epilepsieaanval, waarbij uit een eeg echter tweemaal geen argumenten voor epilepsie blijken. Ook het resultaat van de CT-scan bevindt zich binnen de normale fysiologische grenzen. Er wordt geen behandeling opgestart. Lisa blijft gedurende de vijf daaropvolgende jaren aanvalsvrij, maar vertoont wel toenemende psychosomatische klachten zoals hoofdpijn, buikpijn en angst om kanker te krijgen. Op 11-jarige leeftijd komt ze samen met haar ouders terecht bij het Vertrouwenscentrum Kindermishandeling (VK) naar aanleiding van het ontdekken door de ouders van het misbruik. Vanaf dan vertoont ze in toenemende mate angst- en hyperventilatieaanvallen die evolueren naar hyperventilatieaanvallen met bewustzijnsverlies. Haar somatisatieklachten verergeren (met onder andere pijn aan longen, ogen en hart) en ze rapporteert depressieve klachten en inslaapproblemen. Het VK verwijst haar op 12-jarige leeftijd door naar een kinderpsychiatrische dienst.

Na een crisisopname van twee weken wordt geen kinderpsychiatrische diagnose gesteld. Wel wordt vermijdingsgedrag gerapporteerd bij een angstige, onzekere en gevoelige patiënte. Haar angsten uiten zich in een voortdurende ongerustheid over het krijgen van een volgende aanval en manifesteren zich in de vorm van verschillende lichamelijke klachten. Ze vertoont manipulatief gedrag in een poging om deze angsten onder controle te krijgen. Na deze opname wordt er gedurende enkele maanden op dezelfde dienst een ambulante ondersteunende therapie aangeboden die gericht is op functioneren en krijgt ze psycho-educatie over haar aanvallen. Deze therapie brengt echter geen soelaas, haar ziektebeeld verbetert niet.

Op 14-jarige leeftijd nemen de aanvallen in frequentie toe, met spiertrekkingen en schuim om de mond. Lisa vertoont toenemend regressief gedrag, onder andere op vlak van zelfredzaamheid, spraak en hygiëne, en ze gaat niet meer naar school.

Ze wordt gezien op de spoedafdeling van een algemeen ziekenhuis en mag met pijnstilling (paracetamol 500 mg) weer naar huis. Bij een later neurologisch onderzoek wordt, door middel van een 24-uurs eeg, epilepsie uitgesloten en worden de aanvallen gekaderd als stressaanvallen met hyperventilatie en dissociatieve elementen. Na een suïcidepoging (auto-intoxicatie) volgt een week opname op een andere crisisafdeling voor kinderpsychiatrie. De oorzaak van de decompensatie wordt gekaderd binnen stress in de thuissituatie, bij sociale contacten en ten gevolge van prestatiedruk op school. Het advies is stressreductie op schools vlak en een voorstel tot residentiële opname.

Tijdens deze therapeutische opname van een half jaar op een derde kinderpsychiatrische voorziening wordt vooral gefocust op het creëren van rust, met voornamelijk creatieve therapie en hippotherapie. Daarnaast krijgt ze CGT aangeboden waarbij ze relaxatieoefeningen aanleert om aan te wenden bij het opkomen van aanvallen en leert ze denkfouten herkennen en uitdagen die met haar aanvallen te maken hebben. Lisa wordt niet geconfronteerd met haar trauma, noch wordt ze gestimuleerd om met traumaverwerking te starten. De ouders krijgen ondersteunende gezinsgesprekken. De broer die het misbruik pleegde, blijft in het thuismilieu van Lisa aanwezig.

Niettegenstaande meer dan zes maanden kinderpsychiatrische opname verminderen de aanvallen niet en noodzaakt een pseudo-epilepsieaanval een medische urgentie transfer (MUG-transfer) naar een universitair ziekenhuis. Daar wordt de al genoemde 24-uurs eeg met videoregistratie afgenomen, die negatief is voor epileptische activiteit.

Op 15-jarige leeftijd bedraagt de frequentie van de aanvallen één à twee keer per week en hebben ze een gemiddelde duur van een kwartier. Tijdens de aanvallen maakt Lisa epileptiforme bewegingen met de vier ledematen, spant ze haar rug en maakt ze schokkende bewegingen. Haar aanvallen gaan vaak gepaard met urineverlies, speekselvloed en tongbeet. Haar ademhaling is verstoord en ze reageert niet op aanspreken. Tijdens deze periode wordt ze gedurende drie dagen opgenomen op een afdeling pediatrie van een al-

gemeen ziekenhuis na een epileptiforme aanval van meer dan twee uur. Bloed- en urinewaarden en klinisch neurologisch onderzoek kunnen geen somatische oorzaak aanduiden. Er wordt geen eeg afgenomen. De pediater stelt de diagnose conversiehysterie en er wordt naast medicatie (diazepam 10 mg, flupentixol 0,5 mg en melitraceen 10 mg) opnieuw ondersteunende ambulante therapie aangeboden.

Lisa wordt in de loop van volgende maanden gemiddeld drie keer per week via transport per ambulance op de spoedafdeling opgenomen omwille van ernstige aanvallen.

Gezien de toenemende frequentie en de ernst van deze aanvallen wordt ze op 16-jarige leeftijd elf weken opgenomen op alweer een andere kinderpsychiatrische afdeling. Tijdens deze opname wordt bij één van de aanvallen een daling van de zuurstofsaturatie waargenomen. Ze wordt geïntubeerd, gesedeerd en opgeladen met fenytoïne, valproïnezuur en levetiracetam omwille van het vermoeden van een status epilepticus. Lisa wordt overgebracht naar een universitaire neurologische dienst waar besloten wordt om een tweede keer een eeg met videomonitoring uit te voeren. Er wordt echter geen epileptische activiteit gezien en de patiënte wordt doorverwezen naar een neurologisch revalidatiecentrum waar ze gedurende een maand wordt opgenomen. Gezien de onenigheid tussen verschillende artsen over de aard van de aanvallen wordt hier voor een derde keer een langdurig eeg met videoregistratie afgenomen. Het onderzoek is negatief voor epileptische activiteit. De definitieve diagnose psychogene niet-epileptische aanval (PNEA) wordt gesteld. Vanuit het neurologisch revalidatiecentrum wordt ze doorverwezen naar een universitaire dienst voor kinder- en jeugdpsychiatrie waar zij opgenomen wordt gedurende meer dan negen maanden.

Succesvolle opname als laatste etappe in haar behandeltraject

Bij aanvang van deze opname heeft ze dagelijks een PNEA, automutileert ze frequent, vertoont ze depressieve kenmerken en is er sprake van suïcidaliteit. Ze heeft angsten en gevoelens van schuld en schaamte. Er is sprake van perfectionisme en piekergedachten. Haar sociale ontwikkeling vertoont tekorten, ze is sociaal geïsoleerd. Lisa heeft moeite om anderen te vertrouwen en om met kritiek om te gaan. Ze is bang om afgewezen te worden en neemt vaak een dominante positie in. De CDI (Child Depression Inventory) wijst op de aanwezigheid van klinische depressieve klachten. De CBSA (Competentie Belevingsschaal voor Adolescenten) rapporteert een lage eigen competentiebeleving en op de TSCC (Trauma Symptom Checklist for Children) heeft ze een verhoogde score voor PTSS.

Tijdens de opname variëren haar aanvallen van pseudo-epilepsieaanvallen tot paniekaanvallen met psychotische beleving en fysieke agressie tegenover zichzelf en derden, waarvoor vaak een afzondering in een prikkelarme ruimte nodig is. Na deze episodes verandert het ziektebeeld in verlamming van de

benen, waardoor ze gedurende acht weken in een rolstoel zit. Haar aanvallen worden telkens geregistreerd, door zowel haar omgeving (vaak verpleging op de leefgroep) als haarzelf. Er wordt genoteerd welke situatie aan de aanval voorafging, in welke situatie ze zich bevindt op het moment van de aanval (plaats, wie is erbij aanwezig, welke activiteit), duur van de aanval en afloop van de aanval. Na elke aanval stelt Lisa een gebeurtenis-gedachten-gevoel-schema (GGG-schema) op, dat ze in individuele therapie verder gebruikt.

De aanvallen hebben een grote impact op haar omgeving. Het gezin heeft zich georganiseerd in functie van de aanvallen, zo is moeder bijvoorbeeld gestopt met werken en zijn gezinsuitstappen niet meer mogelijk.

Gezien de nefaste gevolgen van de therapieresistente PNEA wordt Trauma Focused Cognitieve Gedragstherapie (TF-CGT) als voorwaarde voor opname gesteld. Als voortraject, om dit proces van traumaverwerking te kunnen dragen, worden er ondersteunende en versterkende therapeutische groepsinterventies aangeboden (sessies: N = 50). Deze bestaan uit creatieve therapie (N = 10), faalangsttraining (N = 8), depressietraining (N = 16), emotieregulatietraining (N = 10) en psychodrama (N = 6). Als Lisa over voldoende adequate copingvaardigheden beschikt, wordt gestart met TF-CGT. Aanvankelijk kiest ze er regelmatig voor om dit uit de weg te gaan, maar ze wordt op een volhoudende manier aangemoedigd om er toch mee aan de slag te gaan. In individuele psychotherapie (twee keer per week, N = 50) krijgt ze psychoeducatie over PTSS en werkt ze rond het thema veiligheid, grenzen en krijgen van erkenning. Ze leert relaxatietechnieken aan en wordt ondersteund in het aanleren van een adequate expressie en modulatie van haar affect om met de overweldigende stress en emoties te leren omgaan. Cognitieve technieken worden aangewend om denkfouten die betrekking hebben op het trauma te herkennen en uit te dagen. Denkfouten die ze regelmatig maakt, zijn 'alles-of-niets denken' ('ik ben een mislukkeling want ik werd misbruikt'), 'de toekomst voorspellen' ('ik ga nooit een normaal leven kunnen leiden want ik ben misbruikt') en 'personaliseren' ('het is mijn fout dat ik misbruikt werd'). Ze leert haar denkfouten herkennen en deze in een GGG-schema (cognitieve driehoek) te plaatsen. Vervolgens wordt ze aangemoedigd haar denkfouten uit te dagen. Ze leert alternatieve, helpende gedachten te formuleren en deze gaandeweg ook toe te passen. Via deze technieken wordt ze tevens gestimuleerd om adequate copingvaardigheden te ontwikkelen, onder andere door haar opnieuw meer verantwoordelijkheid en autonomie te geven in het nemen van beslissingen en de uitvoering ervan. Ze wordt begeleid om aan exposure te doen door haar traumaverhaal te herschrijven en met de therapeut te bespreken, en haar gevoelens tegenover de dader te uiten door middel van een brief. Ze krijgt ten slotte ook EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing). Deze sessies worden aangeboden wanneer ze reeds zes maanden opgenomen is. Negatieve cognities ('ik ben zwak', 'ik ben machteloos') worden tegenover positieve cognities ('ik kan het', 'ik deed wat ik kon') gesteld. Tijdens de daadwerkelijke EMDR (exposure aan het trauma) krijgt

ze geen aanvallen, echter nadien (bij terugkeer op de leefgroep) doen zich aanvankelijk wel aanvallen voor. Er wordt voor gekozen om de EMDR toch door te zetten. Gaandeweg nemen de aanvallen in frequentie af.

Tijdens intensieve gezinstherapie (N = 32) met de ouders, Lisa en enkele keren ook met de vader, wordt op een niet-aflatende manier aangegeven dat veiligheid voor de patiënte — dit is scheiding van vader en slachtoffer — een eerste en noodzakelijke factor is om een opklaring te krijgen van het ziektebeeld. Dit wekt aanvankelijk veel weerstand op, aangezien de ouders het gevoel hebben dat ze door deze scheiding onvoldoende zorg aan de vader kunnen geven. Psycho-educatie over PTSS wordt onder andere gegeven om de noodzaak van deze scheiding duidelijk te maken. Daarnaast wordt gewerkt aan het geven en krijgen van erkenning, onder andere van haar ouders en haar broer. Lisa kan ertoe komen om via een brief haar gevoelens tegenover de vader te uiten. Dit is een schakelmoment in de therapie, hetgeen zichtbaar wordt in een sterke afname van de aanvallen. De scheiding van vader en slachtoffer kan tijdens de opname niet bewerkstelligd worden, er wordt echter wel samen met de ouders een plan uitgewerkt om te verhuizen, waarbij de scheiding van Lisa en haar broer wel voltrokken kan worden.

Binnen de gezinstherapie komen tevens thema's als loyaliteit tegenover elkaar en gezinsgeheimen aan bod. Het vergt een volhoudende manier van werken om hiervoor een opening te creëren, omdat het gezin een kluwengezin is.

Na negen maanden opname op de universitaire afdeling voor kinderpsychiatrie wordt Lisa ontslagen. Ze is weer in staat om voltijds school te volgen, haar zelfredzaamheid is opnieuw leeftijdsadequaat en ze zoekt sociale contacten op. Ze heeft een toekomstbeeld ontwikkeld waarbij ze haar eigen vaardigheden verder wil ontplooiën. De CDI, CBSA en TSCC worden opnieuw afgenomen en zijn niet meer klinisch significant. Voor verdere nazorg gaat ze naar een privétherapeut in haar buurt (ambulante zorg) om de technieken en vaardigheden die ze geleerd heeft te implementeren in haar verdere dagelijkse leven.

Ze is tot op heden (meer dan één jaar later) aanvalsvrij.

Kosten van een bijzonder lange ziektegeschiedenis en dito behandeltraject

De kosten van deze jarenlange zoektocht naar een doeltreffende diagnose en therapie zijn groot. De patiënte heeft vijftien dagen opname op de afdeling neurologie, twintig maanden opname op de afdeling kinderpsychiatrie en vijf maanden ambulante therapie achter de rug. Ze werd bij benadering 36 keer met een ambulance naar spoedeisende hulp gebracht. Ze werd geïntubeerd op intensieve zorg en gesedeerd. Ze nam 19 maanden anti-epileptica en kreeg 25 eeg's, waaronder vier 24-uurs eeg's en drie eeg's met videoregistratie. Gedurende 25 maanden vertoonde ze schoolverlet. Moeder stopte

met werken om voor de patiënte te kunnen zorgen. De symptomen dreigden een deel van haar identiteit te worden.

182

DISCUSSIE

.....

Zoals beschreven in de inleiding focussen de werkzame elementen van de standaardbehandeling van PNEA telkens op de aanvallen en is de behandeling daardoor gericht op het *symptoom*. Zoals blijkt uit het praktijkvoorbeeld kan dit onvoldoende zijn om de aanvallen te stoppen en moet simultaan de etiologische factor, in dit geval het trauma, behandeld worden. Hierbij ligt de focus op de aanpak van de *oorzaak*. Hoewel dit een logische en gangbare vaststelling is, bewijst het praktijkvoorbeeld dat de uitvoering ervan niet evident is, hetgeen tot aanzienlijke schade kan leiden. In de discussie willen we stilstaan bij hoe een TF-CGT binnen de aanpak van PNEA met trauma als oorzakelijke factor kan passen en bekijken we welke valkuilen ervoor zorgden dat deze aanpak van het trauma bij Lisa jarenlang uitgesteld werd.

Denk bij de aanwezigheid van epilepsieaanvallen niet enkel aan epilepsie

.....

Wetenschappelijk onderzoek bevestigt dat het onderscheid maken tussen PNEA en epilepsie één van de meest uitdagende opdrachten is voor de hulpverlener (Wood et al., 2004). Er ligt gemiddeld zeven jaar tussen de manifestatie van PNEA-klachten en het stellen van de juiste diagnose door een hulpverlener (Bodde et al., 2009b). Het is nochtans van cruciaal belang om het onderscheid tussen PNEA en epilepsie zo snel mogelijk te maken omdat de kans op significante morbiditeit ten gevolge van een foutieve behandeling steeds groter wordt (Vincentiis et al., 2006). Alsaadi beschrijft in dit verband neveneffecten van anti-epileptica en van agressieve en schadelijke interventies zoals intubatie. Uit de literatuur blijkt dat de diagnose gesteld wordt aan de hand van een video-eeg (Alsaadi & Marquez, 2005; LaFrance & Barry, 2008; Wood et al., 2004). Indien er sprake is van epilepsieaanvallen én wanneer er onduidelijkheid is over de diagnose zou er onmiddellijk een afname van een eeg met videoregistratie overwogen moeten worden. Bij blijvende twijfel na een eenmalig eeg met videoregistratie kan herhaling van het video-eeg de diagnose definitief bevestigen.

Lisa en haar ouders bleven gedurende tien jaar in onzekerheid over de diagnose, aangezien een video-eeg pas jaren na het voorkomen van de eerste symptomen werd afgenomen. Dit belette het starten van een adequate therapie en zorgde ervoor dat de aanvallen een deel van de identiteit van Lisa dreigden te worden. Hierdoor ontstond er een disfunctioneren op sociaal, schools en emotioneel vlak, met een grote impact op het gezin.

Onderzoek of een traumatische gebeurtenis een mogelijke etiologische factor voor PNEA is

Uit onderzoek blijkt dat trauma op kinderleeftijd, met name seksueel misbruik of lichamelijke mishandeling, één van de belangrijkste risicofactoren is voor het ontwikkelen van PNEA (Alsaadi & Marquez, 2004; LaFrance & Barry, 2005; Proença et al., 2011). Wanneer er onduidelijkheid bestaat over de diagnose is het daarom belangrijk om het kind/de jongere door te verwijzen naar een kinder- en jeugdpsychiater of klinisch psycholoog om de mogelijkheid van een traumatische voorgeschiedenis uit te sluiten. Een uitgebreid kinderpsychiatrisch/kinderpsychologisch onderzoek kan traumatische ervaringen, evenals PTSS-symptomen en andere traumaspecifieke symptomen in kaart brengen (Cohen, Mannarino & Deblinger, 2008).

Indien bij Lisa reeds op 6-jarige leeftijd verder onderzoek was gedaan naar het bestaan van trauma als verklarende factor voor haar aanvallen, kon mogelijks een vijf jaar durend verder verloop van misbruik voorkomen worden, kon de diagnose van PNEA sneller gesteld worden en behandeling adequater opgestart worden.

Erken het trauma en bied veiligheid

Het trauma erkennen en veiligheid bieden is een eerste en noodzakelijke interventie wanneer trauma wordt vastgesteld. Om een traumatische gebeurtenis te kunnen verwerken moet deze immers achter de rug zijn en zo lang er nog reëel gevaar of bedreiging is, moet dit eerst worden bestreden. Veiligheid bieden is dus een eerste stap wanneer getraumatiseerde jongeren voortdurende traumatiserende bedreigingen blijven ervaren (Cohen, Mannarino & Murray, 2011). Om veiligheid te kunnen bieden is er ook erkenning nodig van het trauma. Het trauma moet bespreekbaar kunnen gemaakt worden, de onmiddellijke omgeving moet van het trauma op de hoogte zijn en er is nood aan psycho-educatie om de normaliteit van de traumatische reacties te benadrukken, en om de link te kunnen leggen tussen de aanvallen en het trauma.

In het geval van Lisa werd thuis geen veilige omgeving gecreëerd. De broer die haar jarenlang misbruikte, bleef in haar thuismilieu wonen en zo werd ze continu geconfronteerd met haar trauma en de mogelijkheid tot herhaling ervan. Ook in dit geval, waar scheiding van dader en slachtoffer zeer moeilijk bleek te zijn, omdat ze dezelfde ouders hebben en onder één dak wonen, kunnen we stellen dat scheiding één van de voorwaarden voor herstel was. Daarnaast heeft Lisa tijdens haar jarenlange zoektocht naar adequate behandeling nooit erkenning gekregen voor haar trauma. Ze kreeg niet de kans om haar gevoelens te uiten tegenover de dader, hij werd niet gestraft en hun ouders bleven zowel slachtoffer als dader steunen, hetgeen bij Lisa werd

aangevoeld als gebrek aan erkenning. Pas nadat hier verandering in kwam en ze haar gevoelens ten gevolge van haar trauma kon uiten door middel van een brief aan de dader, zijn de aanvallen beginnen af te nemen.

Door veiligheid te bieden wordt stressreductie geboden. Voorafgaand aan haar laatste kinderpsychiatrische opname werd therapeutisch vaak stressreductie beoogt, onder andere door het verminderen van stress op school. Ook hier blijkt de neiging om eerder te focussen op de aanpak van de aanvallen en werd er tot aan haar laatste opname geen stressreductie aangeboden op vlak van trauma, waardoor de oorzakelijke factor stress bleef bieden en de aanvallen bleven bestaan.

Stel Trauma Focused Cognitieve Gedragstherapie niet uit

Bij jongeren met een ernstig trauma is het neurobiologisch stresssysteem ontregeld (DeBellis et al., 1999; Ford, Cortois, Steele, Van der Hart & Mijenhuis, 2005) en ontwikkelen ze negatieve *appraisals*, hetgeen aanleiding geeft tot inadequate copingstrategieën (Cohen, Mannarino, Kliethermes & Murray, 2012).

Er is meer dan voldoende wetenschappelijke evidentie dat de eerste keuze voor traumatherapie cognitieve gedragstherapie is. Binnen de traumagerichte variant hiervan (TF-CGT) zijn volgende elementen werkzaam: aanbieden van psycho-educatie en ouderlijke vaardigheden, aanleren van relaxatietechnieken en affectmodulatietechnieken, cognitieve herstructurering en verbeteren van copingvaardigheden, stimuleren tot exposure en reconstructie van het traumaverhaal, en aanbieden van ouder-kindgesprekken (Cohen et al., 2011).

Exposure en cognitieve herstructurering zijn twee belangrijke elementen. Bij exposure wordt door het activeren van het geheugen en de verschillende moeilijke gevoelens een herbeleving beoogd die tot doel heeft een integratie in de affectieve en cognitieve schema's te bewerkstelligen. Aan de hand van cognitieve technieken worden gedachten uitgedaagd, inadequate copingstrategieën gespecificeerd en kunnen efficiënte gedragsveranderingen voorgesteld en uitgetest worden (Cohen et al., 2012). Relaxatietechnieken die als doel hebben om controle te leren krijgen over de soms overwelddigende stress, kunnen dit proces ondersteunen. Voorbeelden hiervan zijn ademhalingsoefeningen, mindfulnesstraining en het zoeken van gedachten en activiteiten die voor afleiding zorgen.

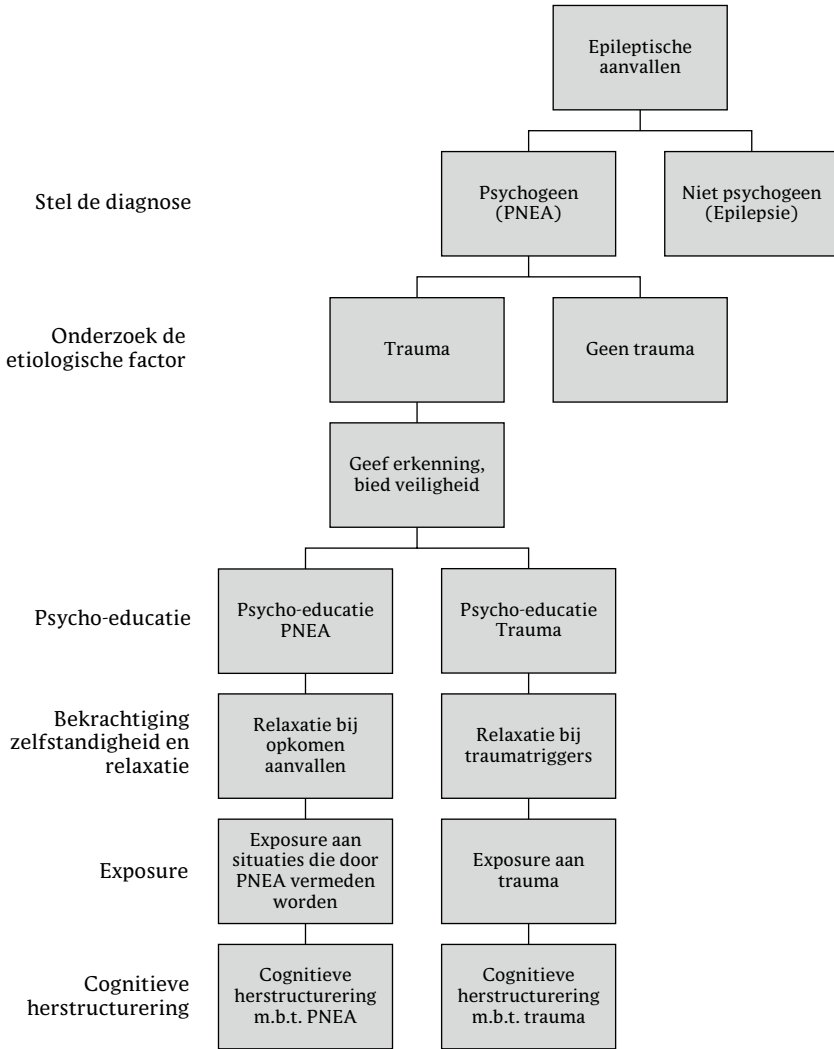
Zelfs bij aanwezigheid van comorbiditeit zoals dissociatieve symptomen (bij PNEA) of depressie hebben PTSS-patiënten duidelijk veel meer baat bij deze vorm van therapie (Hagenaars, Van Minnen & Hoogduin, 2010), dan bij louter ondersteunende gesprekstherapie (*supportive counseling*) (Foa, McLean, Capaldi & Rosenfield, 2013). In de praktijk echter blijkt zowel patiënt als therapeut soms weigerachtig te staan tegenover exposure. Voor de patiënt boezemt de graduele blootstelling aan het trauma in eerste instantie

vaak angst in. Therapeuten zijn soms bang voor een oncontroleerbare toename van klachten — paradoxaal genoeg zullen de klachten in eerste instantie ook toenemen om vervolgens af te nemen — en gaan een blootstelling aan de traumatische gebeurtenis daarom uit de weg. Ze denken dat exposure zal leiden tot drop-out en later terugval (Van Minnen, Hendriks & Olff, 2010). Daarom focussen ze sneller op randproblemen en durven, vaak uit eigen onzekerheid, niet tot de kern van de zaak te gaan (Cohen et al., 2008). Jongeren zijn zeer goed in staat na te gaan of iemand zijn verhaal aankan. Wanneer de jongere inschat dat de therapeut het niet aankan, zal hij nauwelijks wat vertellen, vaak uit bescherming van de therapeut. In die zin beïnvloeden jongeren de therapeut in zijn aanpak van de therapie. Deze hindernissen verminderen echter wanneer therapeuten meer ervaring hebben met behandeling van PTSS-patiënten (Becker, Zayfert & Anderson, 2004). Het is daarom uiterst belangrijk dat de therapeut goed geschoold is zowel in het aanwenden van traumagerichte therapeutische technieken, als in het kunnen bieden van een therapeutische relatie die voldoende veiligheid en zekerheid geeft aan het kind en de context.

In deze casus vermeed Lisa gedurende jaren het trauma bespreekbaar te maken en aan exposure te doen. De therapeuten bleken niet voldoende daadkracht gehad te hebben om deze techniek toch aan te wenden of bespreekbaar te maken. Ook binnen de context heerste dezelfde weerstand tegenover de blootstelling aan de aanpak van het trauma en zijn gevolgen. Dit benadrukt hoe belangrijk het is om ouders vanaf het begin nauw bij de therapie te betrekken en dezelfde nodige therapeutische technieken aan te wenden die aan hun kind worden geboden.

Voorgesteld model voor de behandeling van PNEA met trauma als etiologische factor

Vanuit de literatuur en de conclusies die we trekken uit het praktijkvoorbeeld komen we tot een beslisboom voor de behandeling van epileptische aanvallen die weergegeven is in figuur 1. Vanaf het aanbieden van psychoeducatie splitst de beslisboom zich enerzijds in de aanpak van de aanvallen en anderzijds in de aanpak van het trauma. We stellen voor om te overwegen met de aanpak van de aanvallen te starten om in een tweede fase de aanpak van het trauma hierin te passen en de link tussen trauma en de aanvallen te leggen. De timing van de start van TF-CGT wordt individueel bepaald en is mede afhankelijk van de draagkracht en de regulatievaardigheden van de patiënt.



FIGUUR 1 *Beslisboom aanpak PNEA in geval van trauma als etiologische factor.*

TOT BESLUIT

.....

Bij een patiënt met epileptische aanvallen bestaat het risico dat aanzienlijke schade ontstaat, met ernstig disfunctioneren op sociaal-emotioneel en schools vlak, hoge kosten en iatrogene complicaties, indien blijkt dat de epileptische aanvallen PNEA zijn en adequate behandeling jarenlang uitgesteld wordt. Om dit te voorkomen zijn de volgende interventies noodzakelijk. Allereerst is het belangrijk om een juiste diagnose te stellen. Het onderscheid

maken tussen epilepsie en PNEA is niet gemakkelijk en vergt de tijdige afname van een video-eeg. Bij vaststelling van PNEA pleiten we ervoor om zo accuraat mogelijk de etiologische factor te achterhalen. Aangezien trauma een van de belangrijkste oorzakelijke factoren is van PNEA, is hier tijdens kinderpsychiatrisch/kinderpsychologisch onderzoek verhoogde alertheid voor nodig. In geval van trauma dienen traumatische ervaringen en PTSS-symptomen in kaart gebracht te worden en moet traumabehandeling gestart worden. Bij de standaardbehandeling voor PNEA schuilt het gevaar er immers in dat de focus op het voorkomen van de aanvallen ligt en dus op het symptoom, waarbij de oorzaak (in dit geval het trauma) niet aangepakt wordt. Het praktijkvoorbeeld illustreert dat een specifieke aanpak van PNEA belangrijk is, maar mogelijk niet voldoende. Aangezien CGT de aanpak is met de meeste wetenschappelijke evidentie, is de toepassing ervan met de traumagerichte variant (TG-CGT) noodzakelijk om een opklaring van het ziektebeeld te verkrijgen. Deze therapie moet volhoudend aangeboden worden, aangezien de patiënt deze vaak zal vermijden en op die manier de aanvallen in stand zullen gehouden worden. Aangezien er slechts beperkt wetenschappelijk onderzoek is naar een specifieke aanpak van PNEA met trauma als etiologische factor, biedt dit mogelijkheden voor de toekomst.

KRISTIEN VUYLSTEKE, Universiteit Antwerpen.

CORINE FACHÉ, Universitaire Kinder- en Jeugdpsychiatrie Antwerpen (UKJA).

INGE ANTROP, Universitair Ziekenhuis Gent, afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie.

DIRK VAN WEST, Universitaire Kinder- en Jeugdpsychiatrie Antwerpen (UKJA), Universiteit Antwerpen & Capri-Jeugd, Vrije Universiteit Brussel, Klinische en Levensloopspsychologie (KLEP).

MONICA DHAR, Universiteit Antwerpen & Capri-Jeugd, Vrije Universiteit Brussel, Department of Biological Psychology.

SARAH BAL, Universitair Ziekenhuis Gent, afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie.

Correspondentieadres: Kristien Vuylsteke, Pieter Jozef Nauwelaertsstraat 7, 2600 Berchem, kristienvuylsteke@gmail.com

Summary The presence of trauma has been shown to be one of the most important risk factors for developing psychogenic non-epileptic seizures (PNES). Despite this correlation there is little evidence to be found in scientific literature on the specific approach of PNES with trauma as a causal factor. In this article we will focus on this subject, illustrated by a case study of a patient with PNES. The patient had a remarkably long diagnostic and therapeutic history, while her seizures worsened and became more frequent. This led to a serious disfunctioning, impaired development, high cost and iatrogenic complications. For many years the main focus was on the prevention and therapy of seizures, but no trauma therapy was given. Persistent offering of Trauma Focused Cognitive Behavioural Therapy (TF-CGT) brought about a full recovery. In the discussion we provide some critical remarks on the approach of PNES with trauma as a causal

factor and TF-CGT as a necessary part of the treatment. We propose a decision tree for an adequate approach.

Key words *PNES, TF-CGT, trauma.*

188

Literatuur

- Alper, K. (1994). Nonepileptic seizures. *Neurologic Clinics (Epilepsy II special issues)*, 12, 153-173.
- Alsaadi, T.M. & Marquez, A.V. (2005). Psychogenic nonepileptic seizures. *American Family Physician*, 72(5), 849-856.
- American Psychiatric Association (APA). (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text revision). Washington: APA.
- Baslet G. (2012). Psychogenic nonepileptic seizures: A treatment review. What have we learned since the beginning of the millenium? *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 8, 585-598.
- Becker, C.B., Zayfert, C. & Anderson, E. (2004). A survey of psychologists' attitudes towards and utilization of exposure therapy for PTSD. *Behaviour Research and Therapy* 2004, 42, 277-292.
- Bodde, N.M.G., Brooks, J.L., Baker, G.A. & Boon, P.A.J.M. (2009a). Psychogenic non-epileptic seizures — Diagnostic issues: A critical review. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 111, 1-9.
- Bodde, N.M.G., Brooks, J.L., Baker, G.A., Boon, P.A.J.M., Hendriksen, J.G.M., Mulder, O.G. & Aldenkamp, A.P. (2009b). Psychogenic non-epileptic seizures — Definition, etiology, treatment and prognostic issues: A critical review. *Seizure*, 18, 543-553.
- Bodde, N.M.G., Lazon, R.H.C., Wirken, J.M.A., Kruijs, S.J. van der, Aldenkamp, A.P. & Boon, P.A.J.M. (2012). Patients with psychogenic non-epileptic seizures referred to a tertiary epileptic centre: Patient characteristics in relation to diagnostic delay. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 114, 217-222.
- Bowman, E.S. & Markand, O.N. (1996). Psychodynamics and psychiatric diagnoses of pseudoseizure subjects. *American Journal of Psychiatry*, 153, 57-63.
- Cohen, J.A., Mannarino, A.P. & Deblinger, E. (2008). *Behandeling van trauma bij kinderen en adolescenten met de methode Traumagerichte Cognitieve Gedragstherapie* (Kind en Adolescent Praktijkreeks, 110). Houten: Bohn Stafleu van Lochem.
- Cohen, J.A., Mannarino, A.P., Kliethermes, M. & Murray, L.A. (2012). Trauma-focused CBT for youth with complex trauma. *Child Abuse & Neglect*, 36, 528-541.
- Cohen, J.A., Mannarino A.P. & Murray, L.K. (2011). Trauma-focused CBT for youth who experience ongoing traumas. *Child Abuse & Neglect*, 35, 637-646.
- DeBellis, M.D., Keshevan, M.S., Clark, D.B., Casey, B.J., Goedd, J.N., Frustaci, K. & Ryan, N.D. (1999). Developmental traumatology: Part II. Brain Development. *Biological Psychiatry*, 45, 1271-1284.
- Duncan, R., Razvi, S. & Mulhern, S. (2011). Newly presenting psychogenic non-epileptic seizures: Incidence, population characteristics, and early outcome from a prospective audit of a First seizure clinic. *Epilepsy & Behavior*, 20(2), 308-311.
- Fizman, A., Alves-Leon, S.V., Nunes, R.G., D'Andrea, I. & Figuera, I. (2004). Traumatic events and post-traumatic stress disorder in patients with psychogenic nonepileptic seizures: A critical review. *Epilepsy & Behavior*, 5, 818-825.

- Foa, E.B., McLean, C.P., Capaldi, S. & Rosenfield, D. (2013). Prolonged exposure vs supportive counseling for sexual abuse-related PTSD in adolescent girls: A randomized clinical trial. *Jama*, 310(24), 2650-2657.
- Ford, J.D., Cortois, C.A., Steele, K., Hart, O. van der & Mijenhuis, E.R.S. (2005). Treatment of complex posttraumatic self-dysregulation. *Journal of Traumatic Stress*, 18, 437-447.
- Gabbard, G.O. (2005). Basic principles of dynamic psychiatry. *Psychodynamic Psychiatry in Clinical Practice*, 3-30.
- Goldstein, L.H., Chalder, T. & Chigwedere C. (2010). Cognitive-behavioral therapy for psychogenic nonepileptic seizures: A pilot RCT. *Neurology*, 74(24), 1986-1994.
- Hagenaars, M.A., Minnen, A. van & Hoogduin, C.A.L. (2010). The impact of dissociation and depression on the efficacy of prolonged exposure treatment for PTSD. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 19-27.
- Kanner, A.M., Parra, J., Frey, M., Stebbins, G., Pierre-Louis, S. & Iriarte, J. (1999). Psychiatric and neurologic predictors of psychogenic pseudoseizure outcome. *Neurology*, 53(5), 933-938.
- LaFrance, W.C. Jr. & Barry, J.J. (2005). Update on treatments of psychological nonepileptic seizures. *Epilepsy Behavior*, 7(3), 364-374.
- LaFrance, W.C., Rusch, M.D. & Machan, J. (2008). What is treatment as usual for nonepileptic seizures? *Epilepsy & Behavior*, 12, 388-394.
- Minnen, A. van, Hendriks, L. & Olf, M. (2010). When do trauma experts choose exposure therapy for PTSD patients? A controlled study of therapist and patient factors. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 312-320.
- Proença, I.C.G.F., Castro, L.H.M., Jorge, C.L. & Marchetti, R.L. (2011). Emotional trauma and abuse in patients with psychogenic nonepileptic seizures. *Epilepsy & Behavior*, 20, 331-333.
- Reilly, J., Baker, G.A., Rhodes, J. & Salmon, P. (1999). The association of sexual and physical abuse with somatization: Characteristics of patients presenting with irritable bowel syndrome and non-epileptic attack disorder. *Psychological Medicine*, 29, 399-406.
- Reuber, M., Qurishi, A. & Bauer, J. (2003). Are there physical risk factors for psychogenic non epileptic seizures in patients with epilepsy? *Seizure*, 12, 561-567.
- Vincentiis, S., Valente, K.D., Thomé-Souza, S., Kuczinsky, E., Fiore, L.A. & Negrão, N. (2006). Risk factors for psychogenic nonepileptic seizures in children and adolescents with epilepsy. *Epilepsy & Behaviour*, 8, 294-298.
- Wood, B.L., Haque, S., Weinstock, A. & Miller, B.D. (2004). Pediatric stress-related seizures: Conceptualization, evaluation, and treatment of nonepileptic seizures in children and adolescents. *Current Opinion in Pediatrics*, 16, 523-531.
- World Health Organisation. (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Genève: World Health Organisation.