

Rensen, Y. (2016). Life is not a fairytale. Understanding (the relation between) intrusions and confabulations.

Het meten van confabulaties bij het syndroom van Korsakov

Vaak denken we bij geheugenproblemen aan het vergeten van informatie. Patiënten met het syndroom van Korsakov herinneren daarnaast ook verkeerde informatie. Een patiënt kan bijvoorbeeld aangeven de afdeling willen verlaten om zijn kinderen van school te halen, terwijl deze al lang volwassen zijn. Dit wordt confabuleren genoemd. Hoewel confabuleren kenmerkend is voor het syndroom van Korsakov, wordt het nog weinig meegenomen in de diagnostiek. Daarentegen worden vaak tests ingezet zoals het onthouden van een boodschappenlijst of een verhaal. Als patiënten woorden herinneren die niet in deze lijsten of verhalen voorkomen, worden dit intrusies genoemd. In de literatuur worden de concepten 'confabuleren' en 'intrusies' als synoniemen gebruikt. Yvonne Rensen constateert dat dit onterecht is en ontwikkelde een betrouwbare observatieschaal om confabuleren in de klinische praktijk te meten: de Nijmegen-Venray Confabulatie Lijst. Rensen adviseert om confabulatieonderzoek mee te nemen in de diagnostiek naar het syndroom van Korsakov.

Persbericht Engels

Measuring confabulations in Korsakoff's syndrome

When discussing memory impairments we often focus on the forgetting of events, but patients with Korsakoff's syndrome are also known for remembering incorrect events. A patient might want to leave the ward to pick up his children from school, while the children might already be adults. This is referred to as confabulations. Although confabulations are a characteristic clinical symptom of the Korsakoff syndrome, the assessment of confabulations is often overlooked. On the contrary, it is common to use tests such as remembering shopping lists or stories. Remembering words that were not on the lists or in the stories are considered "intrusions". Confabulations and intrusions are used synonymously in the literature. Yvonne Rensen concludes that this is unjustified, and developed a reliable observation scale for quantifying confabulations in clinical practice: The Nijmegen-Venray Confabulation List. Rensen emphasizes the importance of including the assessment of confabulations in the neuropsychological examination.

CV – verkorte versie

Yvonne Rensen studeerde psychologie aan de Radboud Universiteit. Na haar afstuderen in 2013 is ze begonnen aan dit promotietraject. Inmiddels is ze werkzaam als (onderzoeks)psycholoog in het Topklinisch Centrum voor Korsakov en alcoholgerelateerde cognitieve stoornissen en het Integraal Expertisecentrum Psychogeriatric van Vincent van Gogh in Venray. In 2017 start ze met de GZ-opleiding.

CV – short version

Yvonne Rensen studied psychology at the Radboud University. After completing her study in 2013, she started her PhD. She currently works as a (research)psychologist at the Centre of Excellence for Korsakoff and alcohol-related cognitive disorders and the Integral Expertise Centre of Vincent van Gogh Institute in Venray. She is accepted for the GZ-specialization in 2017.

Curriculum Vitae (zoals in proefschrift)

Yvonne Rensen werd op 29 oktober 1989 geboren in Arnhem. Nadat zij in 2007 haar HAVO diploma haalde aan het Overbetuwe College in Bommel, begon ze aan de opleiding Maatschappelijk werk en dienstverlening aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Na het behalen van haar propedeuse in 2008, besloot ze de sprong naar de universiteit te wagen en begon aan de opleiding Psychologie aan de Radboud Universiteit in Nijmegen. Na haar afstuderen in de richting Gezondheidszorgpsychologie in 2013 is ze begonnen als research assistent bij het Donders Instituut van de Radboud Universiteit. Vrijwel direct daarna is ze bij hetzelfde instituut gestart als promovenda. Het onderzoek ging over confabuleren bij het syndroom van Korsakov, waarbij nauw werd samengewerkt met het Topklinisch Centrum voor Korsakov en alcoholgerelateerde cognitieve stoornissen (TCvK), wat onderdeel is van het Vincent van Gogh Instituut (VVGI). Het huidige proefschrift is het eindresultaat van deze promotie. Sinds begin 2016 heeft ze twee zwangerschapsvervangingen vervuld als psycholoog in het TCvK. Op dit moment is ze werkzaam als onderzoekspsycholoog bij het project “Foutloos Leren bij het syndroom van Korsakov”, wat een samenwerking is tussen het Korsakov Kennis Centrum en het TCvK. Daarnaast is zij co-docent bij de cursus Praktijkresearch van de specialistische opleiding tot klinisch psycholoog bij het Radboud Centrum voor Sociale Wetenschappen. Ook is ze werkzaam als psycholoog bij het Integraal Expertisecentrum voor Psychogeriatric (IEP) van het VVGI. In september 2017 zal zij doorleren voor GZ-psycholoog bij het VVGI.

Nederlandse samenvatting (zoals in proefschrift)

Het syndroom van Korsakov ontstaat door een vitamine-B1-tekort, vaak na langdurig, overmatig alcoholmisbruik. Dit tekort is meestal het gevolg van een periode van beperkte voedselinname en zelfverwaarlozing. Het ziektebeeld wordt gekenmerkt door ernstige geheugenstoornissen, onder andere in het autobiografisch geheugen. Het autobiografisch geheugen is de verzameling herinneringen die iemand heeft over zijn leven. Bij patiënten met het syndroom van Korsakov blijken herinneringen over de afgelopen tijd het eerst verloren gaan en oude herinneringen het laatst. Dit patroon wordt ook wel temporele gradiënt genoemd. Naast geheugenproblemen zijn er problemen met functies die nodig zijn voor doelgericht gedrag (executief functioneren), zoals plannen en het switchen van aandacht.

Eén van de opvallendste kenmerken van het syndroom van Korsakov is de neiging tot confabuleren. Confabuleren is het hebben van foutieve herinneringen, die (meestal) onbewust optreden en incongruent zijn met de huidige situatie. Wanneer bijvoorbeeld aan een patiënt met Korsakov gevraagd werd: "Wat heb je gisteren gedaan?", reageerde hij met: "Ik heb in de tuin gezeten en gewerkt". Echter, hij was de dag ervoor naar therapie geweest en had tv gekeken. Confabulaties gaan vaak (maar niet uitsluitend) over sterk verankerde informatie uit iemands leven, zoals gewoontes en routines. De patiënt uit het voorbeeld kan als hobby tuinieren hebben gehad. Patiënten die confabuleren hebben geen intentie om te liegen, ze geloven dat hun herinnering juist is.

Er wordt in het onderzoek naar deze confabulaties vaak een onderscheid gemaakt tussen uitgelokt en spontaan confabuleren. Uitgelokte confabulaties zijn foute antwoorden of reacties op vragen of situaties waarbij iemand zich genoodzaakt voelt om een antwoord te geven, zoals in het voorbeeld van de man die gisteren aan het tuinieren was. Dit lijkt erg op fouten die gezonde mensen ook kunnen maken. Spontane confabulaties ontstaan zonder duidelijke aanleiding. De inhoud van deze confabulaties is vaak voor een toehoorder moeilijk te plaatsen. Patiënten kunnen zich in lijn met deze confabulaties gedragen. Het kan bijvoorbeeld voorkomen dat een patiënte opstaat en naar de deur loopt om haar baby eten te geven, terwijl haar kinderen al volwassen zijn. Er bestaan verschillende theorieën over het ontstaan van confabulaties. Er wordt bijvoorbeeld verondersteld dat confabuleren het gevolg is van de combinatie van geheugenstoornissen met executieve beperkingen. Juist de ernst van de executieve beperkingen zou de ernst van het confabuleren bepalen. Echter, tot op heden is hier beperkt bewijs voor gevonden.

De neiging tot confabuleren is inmiddels opgenomen in de diagnose van het syndroom van Korsakov. In de DSM-5 wordt het syndroom geclassificeerd als 'uitgebreide neurocognitieve stoornis, amnestisch confabulerende-type' (code 291.1). Echter, er bestaan slechts twee instrumenten om confabuleren te meten: de confabulatie batterij en de uitgelokte confabulatie test (UCT). De confabulatie batterij is een semi-gestructureerd interview, dat naast logische vragen, ook episodische en semantische geheugenaspecten onderzoekt via vragen die normaal gesproken een 'ik-weet-het-niet' -respons uitlokken, bijvoorbeeld: 'Herinner je je nog wat je deed op 13 maart 1985?'. Gezonde mensen geven in de regel toe het antwoord op deze vragen niet te weten. Er wordt verondersteld dat confabulerende personen geneigd zijn deze vragen wel een specifiek antwoord te geven. Hetzelfde geldt voor de UCT, waarbij deelnemers een verhaal moeten bedenken bij vijf plaatjes. Vervolgens worden, na een korte tijdsinterval, verschillende vragen over de plaatjes gesteld. Sommige vragen zijn op basis van de plaatjes niet te beantwoorden ('Op welke verdieping van het ziekenhuis werkt de dokter?'). Als de deelnemer op deze zeer vragen toch een specifiek

antwoord geeft, wordt dit als een confabulatie gescoord. Een kritische noot bij deze tests is dat ze vrijwel uitsluitend in de wetenschap gebruikt worden (niet in de praktijk) en enkel uitlokt confabuleren meten.

In de praktijk wordt het aantal fout-genoemde, niet-gepresenteerde woorden ('intrusies') op geheugentaken, zoals de Verbale Leer- en Geheugen Taak (VLGT) vaak als maat genomen voor confabuleren. Het is echter nooit onderzocht of dergelijke intrusies op geheugentaken ook iets zeggen over confabuleren in de klinische praktijk. Een aantal auteurs veronderstelt bijvoorbeeld dat niet naar het totale aantal intrusies gekeken moet worden, maar naar het type intrusies dat gemaakt wordt op een geheugentaak. Als iemand een lijst met boodschappen (zoals bij de VLGT) geleerd heeft en vervolgens zegt dat er een 'gitaar' (ongerelateerde intrusie) op het lijstje stond, is dit mogelijk meer gerelateerd aan de neiging om te confabuleren dan wanneer iemand iets noemt dat regelmatig op een boodschappenlijst voorkomt, maar niet geleerd is, zoals het woord 'suiker'. Ook wordt verondersteld dat intrusies op geheugentaken gerelateerd zouden zijn aan uitgelokte confabulaties, maar niet aan spontane confabulaties. Kortom, een eenduidige definitie van het begrip "confabuleren" ontbreekt.

In de literatuur wordt het begrip confabuleren verschillend gedefinieerd en gemeten, bijvoorbeeld als intrusies op geheugentests of als uitgelokt confabuleren op de confabulatie batterij. De conclusies uit onderzoeken die gebruik hebben gemaakt van de ene uitkomstmaat, zijn wellicht niet te vergelijken met onderzoeken die andere uitkomstmaten gebruiken. Het gebruik van verschillende uitkomstmaten kan de communicatie over confabuleren bemoeilijken.

In Hoofdstuk 2 werd onderzocht of verschillen tussen twee veelgebruikte interviews het vinden van een temporele gradiënt in het autobiografisch geheugen zouden beïnvloeden bij patiënten met het syndroom van Korsakov. Er werd gekeken naar het Autobiografisch Geheugen Interview (AGI) en het Autobiografisch Interview (AI). De AI was nog niet eerder afgenomen bij deze patiëntengroep. Zowel de AGI als de AI lieten een temporele gradiënt zien, voor semantisch en episodisch autobiografisch geheugen. De temporele gradiënt lijkt dus geen resultaat van de gebruikte methode te zijn bij het syndroom van Korsakov. De resultaten komen overeen met voorgaande studies die gebruik maakten van de AGI bij patiënten met het syndroom van Korsakov (Kopelman, 1989; Kopelman et al., 1999, 2009).

Hoofdstuk 3 beschrijft een studie waarbij een observatieschaal is ontwikkeld en gevalideerd, die zowel uitgelokt als spontaan confabuleren inventariseert: de Nijmegen-Venray Confabulatie Lijst (NVCL-20). De NVCL-20 kon een onderscheid maken tussen patiënten met het syndroom van Korsakov (confabulerende patiënten) en een alcoholistische controlegroep (niet-confabulerende groep). De uitgelokt en spontaan confabuleren categorieën van de NVCL-20 hadden een "goede" tot "excellente" interne consistentie- en interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Patiënten met het syndroom van Korsakov die confabuleerden volgens de NVCL-20, confabuleerden ook op de UCT, wat de concurrente validiteit van de NVCL-20 bevestigt. De NVCL-20 is een praktisch, betrouwbaar en valide instrument om confabuleren te kwantificeren in de klinische praktijk.

De doelen van het onderzoek beschreven in Hoofdstuk 4 waren: (a) het onderzoeken van de relatie tussen (verschillende type) intrusies gemaakt op de VLGT en confabulaties gemeten met de NVCL-20 bij patiënten met het syndroom van Korsakov en (b) het onderzoeken of verschillende neuropsychologische maten van geheugenprestaties en executief functioneren gerelateerd waren aan uitgelokt en/of spontaan confabuleren. Wat betreft het eerste doel werd gevonden dat enkel ongerelateerde intrusies op de VLGT

mogelijk gerelateerd zijn aan confabuleren. Geen andere VLGT intrusiescores, inclusief het totale aantal intrusies, waren gerelateerd aan zowel spontaan als uitgelokt confabuleren. Intrusies op een woordreproductietaak lijken een ander fenomeen te zijn dan confabuleren in de klinische praktijk. Wat betreft het tweede doel werd gevonden dat uitgelokt confabuleren significant gerelateerd is aan maten die geheugenfuncties reflecteren. Daarentegen werden er geen significante correlaties gevonden tussen executieve functiematen en confabulatiescores.

In Hoofdstuk 5 werd de relatie tussen (verschillende typen) intrusies op verschillende typen verhaalreproductietaken en confabuleren (op de NVCL-20 en de confabulatiebatterij) onderzocht bij patiënten met het syndroom van Korsakov. Patiënten met het syndroom van Korsakov maakten meer intrusies bij het reproduceren van een gewijzigd sprookje, in vergelijking met het reproduceren van een bekend, niet-gewijzigd, sprookje. Echter, deze intrusies correleerden niet significant met klinisch confabuleren. Enkel intrusies gemaakt bij het reproduceren van een nieuw geleerd verhaal en semantisch ongerelateerde intrusies waren gerelateerd aan confabuleren bij patiënten met het syndroom van Korsakov.

In Hoofdstuk 6 werd dezelfde taak als in het onderzoek beschreven in hoofdstuk 5 afgenomen, maar dan bij gezonde jongeren en ouderen en patiënten met de ziekte van Alzheimer. Bovendien werden verkorte versies van de NVCL-20 en de confabulatie batterij afgenomen. Er werd gevonden dat gezonde ouderen gevoelig zijn voor de interferentie van sterk verankerde kennis wanneer bekende informatie gewijzigd is (noemen dat Roodkapje de boze wolf ontmoette, terwijl in het verhaaltje de blije wolf werd genoemd). Bovendien zijn ouderen bij het ophalen van bekende informatie meer geneigd om de essentie van het verhaal te noemen, waardoor meer semantische intrusies gemaakt worden dan bij jongeren en patiënten met de ziekte van Alzheimer. Bovendien zijn intrusies en uitgelokt confabuleren bij gezonde veroudering gerelateerd. Uitgelokt confabuleren zou dus vergelijkbaar kunnen zijn met intrusies op geheugentests bij oudere, gezonde deelnemers. Intrusies op verhaalreproductietaken zijn verder niet gerelateerd aan uitgelokt of spontaan confabuleren bij patiënten met de ziekte van Alzheimer, afgezien van de productie van ongerelateerde intrusies. Deze resultaten laten zien dat intrusies en klinisch confabuleren in patiëntgroepen niet hetzelfde zijn.

Tot slot wordt in Hoofdstuk 7 een algemene conclusie van de bevindingen van dit proefschrift beschreven. In de inleiding van het proefschrift werd aangekaart dat er alleen instrumenten bestaan om uitgelokt confabuleren vast te stellen (confabulatie batterij, UCT). Dit proefschrift beschrijft de ontwikkeling van de NVCL-20, die zowel uitgelokt als spontaan confabuleren kan vaststellen. Hoewel confabuleren een kenmerkend symptoom is van het syndroom van Korsakov, wordt dit nog weinig meegenomen in de diagnostiek. Op basis van de resultaten van dit proefschrift wordt geadviseerd de NVCL-20 mee te nemen bij neuropsychologisch onderzoek, om (de mate van) confabuleren te kunnen vaststellen bij het syndroom van Korsakov.

Daarnaast werd geconstateerd dat de concepten 'intrusies' en 'confabuleren' als synoniemen werden gebruikt, terwijl er weinig bewijs is dat dit gelijkwaardige concepten zijn. Op basis van de resultaten van dit proefschrift werden er drie conclusies getrokken. Als eerste werd geconcludeerd dat het totale aantal intrusies op geheugentaken (zowel woord- als verhaalreproductietaken) en klinisch confabuleren niet gerelateerd lijken te zijn bij patiënten met het syndroom van Korsakov en de ziekte van Alzheimer. Dit betekent dat conclusies uit studies die intrusies hebben onderzocht, niet direct gegeneraliseerd kunnen worden naar confabuleergedrag bij deze patiëntgroepen. Op basis van de resultaten van dit

proefschrift werd de suggestie gedaan dat het belangrijk is om een onderscheid te maken tussen intrusies, oftewel, fouten gemaakt op geheugentaken, en uitgelokte confabulaties, oftewel, onjuiste responsen op vragen en situaties waarbij iemand zich genoodzaakt voelt te antwoorden.

Ten tweede werd geconcludeerd dat ongerelateerde intrusies wel lijken samen te hangen met klinisch confabuleren. Dit werd gevonden met zowel woord- als verhaalreproductietaken. Dit komt overeen met resultaten van eerdere onderzoeken naar dit onderwerp die uitgevoerd waren bij andere patiëntgroepen, zoals bij patiënten met een gescheurd aneurysma in de arteria communicans anterior. Deze bevindingen stroken met theorieën over confabuleren. Een overactief associatiesysteem, problemen met bronmonitoring en strategische ophaalmechanismen kunnen ten grondslag liggen aan zowel ongerelateerde intrusies als confabulaties. Het is dus belangrijk dat, wanneer men confabuleren wilt onderzoeken, er een onderscheid gemaakt wordt tussen verschillende typen intrusies, in plaats van enkel naar het totale aantal intrusies te kijken.

Als laatste werd gevonden dat uitgelokte confabulaties gerelateerd lijken te zijn aan verminderde geheugenprestaties, maar niet aan executieve functieproblematiek. Er zou dus gezegd kunnen worden dat klinisch confabuleren alleen kan optreden bij patiëntgroepen met amnesie. Dit komt overeen met moderne karakterisering van confabuleren, zoals 'confabulations are a falsification of memory occurring in clear consciousness in association with an organically derived amnesia' en 'confabulations refers to false erroneous memories arising involuntarily in the context of a neurological amnesia'.

Tezamen genomen werd gevonden dat intrusies op geheugentaken anders zijn dan klinisch confabuleren. Conclusies uit studies die intrusies hebben onderzocht kunnen niet direct gegeneraliseerd worden naar (uitgelokt) confabuleren bij patiëntgroepen. Het is belangrijk aandacht te hebben voor het type geheugenfout en het type geheugentest wanneer men confabuleren wil onderzoeken. Daarnaast werd een betrouwbare en valide observatieschaal ontwikkeld, welke gebruikt kan worden om confabuleren te meten in wetenschappelijk onderzoek en in de klinische praktijk.

Contact: yrensen@vvgi.nl