

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

Kroeber, H.-L. (2007).
The historical debate on brain and legal responsibility – Revisited.
Behavioral Sciences and the Law, **25**, 251-261.

In toenemende mate wordt de basis van menselijk gedrag gezien in de hersenprocessen. Ging het eerst om bewegen, waarnemen, geheugen en taal, het imaging-onderzoek lijkt onbegrensde mogelijkheden te bieden om ook economie, religie en sociaal gedrag als hersenprocessen te bestuderen. Stoornissen in sociaal gedrag kunnen leiden tot wat de maatschappij als crimineel gedrag bestempelt. En dan rijst snel de vraag of iemand verantwoordelijk was voor zijn daad of dat hij slachtoffer is van een hersenafwijking, waarvoor een psychiatrische behandeling geïndiceerd is. Kroeber bespreekt de hedendaagse discussie en wijst op de overeenkomsten met de argumentatie van zo'n honderd jaar geleden. Hij wijst er echter op dat men de 'biologische valkuil' kan vermijden door niet naar (biologische) oorzaken van gedrag te kijken bij de beoordeling van de persoonlijke verantwoordelijkheid, maar dat motieven en redenen bekeken moeten worden. De biologische opmaak kan die motieven beïnvloeden, beperken, maar er blijft een persoonlijke vrijheid over. Wij melden hier toch niet de namen. Ze stonden er in als ondersteuning voor mij (wie moet ik nog aansporen).

Pinkham, A.E., Penn, D.L., Perkins, D.O., Graham, K.A. & Siegel, M. (2007).
Emotion perception and social skill over the course of psychosis: A comparison of individuals 'at risk' for psychosis and individuals with early and chronic schizophrenia spectrum illness.
Cognitive Neuropsychiatry, **12**, 198-212.

Dat de sociale vaardigheden van schizofreniepatiënten niet optimaal zijn, was bekend, maar in dit onderzoek proberen Pinkham en collega's iets meer te weten te komen over eventuele veranderingen in relatie tot het beloop van de ziekte. Dat beloop werd cross-sectioneel in kaart gebracht door verschillende groepen te onderzoeken: individuen die de kans liepen op een psychose, patiënten in het beginstadium van de ziekte en chronische patiënten. Deze drie groepen werden vergeleken met een groep gezonde controles. Onderzocht werd het vermogen om emotionele gezichtsuitdrukkingen te identificeren en te discrimineren. Ook werd de Conversation Probe role play test gebruikt. De resultaten van de gezichtsuitdrukkingentest laten zien dat

er eigenlijk twee groepen zijn: de controles en de at risk groep presteren gelijk en de twee andere groepen presteren slechter, maar verschillen niet van elkaar. Op de sociale vaardigheden worden wel al verschillen gevonden tussen gezonde controles en at risk individuen. Die zouden een kwetsbaarheidsmarker kunnen zijn.

Frias, C.M. de, Dixon, R.A., Fisher, N. & Camicioloi, R. (2007).
Intraindividual variability in neurocognitive speed: A comparison of Parkinson's disease and normal adults.
Neuropsychologia, **45**, 2499-2507.

De Frias en zijn collega's hebben in deze studie naar de intra-individuele spreiding gekeken bij een aantal bekende neuropsychologische tests, waaronder de Trail Making, de Stroop, tapping en vier RT-taken, maar ook keken ze naar loopsnelheid. Naast gezonde controles onderzochten ze milde en ernstige parkinsonpatiënten. Afgezien van de meest simpele taken (vingertapping en lopen), bleken de patiënten significant trager te zijn dan de controles. Maar ook de spreiding was significant groter. Ook tussen de milde en ernstige groepen werden significante effecten gevonden. Neurocognitieve snelheid is een goede voorspeller voor scores op executieve taken. Helaas maken de auteurs in de discussie niet duidelijk of die spreidingsmaat ook een meerwaarde had naast de (afwijkende) gemiddelde scores. Hogere gemiddeldes gaan in het algemeen gepaard met grotere spreiding, maar het is juist van belang om te zien hoe stoornissen leiden tot specifieke verschillen in spreiding. Er is nog werk te doen.

Rosazza, C., Apollonio, I., Isella, V. & Shallice, T. (2007).
Qualitatively different forms of pure alexia.
Cognitive Neuropsychology, **24**, 393-418.

De cognitieve neuropsychologie heeft veel te danken aan het onderzoek naar verworven leesstoornissen. Rosazza en collega's presenteren een studie, uitgevoerd op de 'klassieke manier': gevalsstudies met experimentele leestaken. Twee patiënten, F.C. en L.D.S. worden vergeleken met gezonde controles. F.C. is een 85-jarige man met een infarct, gelokaliseerd in de linkeroccipitaalkwab dat zich subcorticaal uitstrekt. Daarnaast zijn multiple kleine infarctjes subcorticaal zichtbaar. Spontane taal is normaal, schrijven is intact, lezen is verstoord. L.D.S. is een

56-jarige vrouw, getroffen door een infarct in de linker posterieure temporaalkwab en ook hier werden nog andere kleine laesies gevonden. Taalproductie en -begrip zijn intact, evenals het schrijven. Lezen is alleen mogelijk via een letter-voot-letterstrategie. Uit de scores op de experimentele leestaken komt een dissociatie naar voren bij deze twee patiënten: F.C. kan losse letters snel en accuraat benoemen, maar kan ze niet integreren tot eenheden. L.D.S. blijkt traag en maakt meer fouten bij het benoemen van letters. Zij kan echter gebruikmaken van letterclusters om het leesproces van woorden te versnellen. De interpretatie is dat F.C. een hogere-orde-integratieprobleem heeft en dat L.D.S. een lagere-orde-letterherkenningsprobleem heeft. Deze bevindingen ondersteunen een woordherkenningsmodel waarin naast een eenheid voor letters en woorden een eenheid is voor sublexicale letterclusters.

Saykin, A.J., Wishart, H.A., Rabin, L.A., Santulli, R.B., Flashman, L.A., West, J.D., McHugh, T.L. & Mamourian, A.C. (2006).

Older adults with cognitive complaints show brain atrophy similar to that of amnesic MCI.

Neurology, **67**, 834-842.

Hoewel veel ouderen met geheugenklachten niets te vrezen hebben, heeft een aanzienlijk deel een verhoogd risico op dementie. Nu is aangetoond dat ouderen met dergelijke cognitieve klachten vaker een afname van de grijze stof hadden ten opzichte van gezonde controles, terwijl de cognitieve klachten nog niet geobjectiveerd konden worden met behulp van een neuropsychologisch onderzoek. Er werd geen verminderd volume van de hippocampus gevonden in deze groep, maar wel in de groep met Mild Cognitive Impairment (MCI). Misschien moeten we ons nog meer gaan inspannen om gevoelige neuropsychologische tests te ontwikkelen die dergelijke cognitieve klachten in deze preklinische fase kunnen objectiveren, of misschien moeten de beschikbare tests beter worden gebruikt.

Stulemeijer, M., Andriessen, T., Brauer, J., Vos, P. & Werf, S. van der (2007).

Cognitive performance after mild traumatic brain injury: The impact of poor effort on test results and its relation to distress, personality and litigation.

Brain Injury, **21**, 309-318.

In het algemeen maken malingeringstests niet standaard deel uit van een neuropsychologische testbatterij in de gezondheidszorg. Waarom - zou de patiënt in die situatie onderpresteren? Een valide uitslag van het onderzoek is immers in zijn eigen belang. Pas als er sprake is van letselschade of in de forensische neuropsychologie worden de malingeringstests regulier uit de kast gehaald. Stulemeijer e.a. vinden aanwijzingen dat deze redenering lang niet altijd juist is bij mensen met mild hersenletsel. Zij onderzochten een groep van 110 patiënten uit een cohort van 618 patiënten met mild hersenletsel die gezien waren op de spoedeisende hulp van een traumacentrum. De patiënten werden een halfjaar na het letsel uitgebreid neuropsychologisch onderzocht met een testbatterij waar ook de Amsterdamse Korte Termijn Geheugentest (AKTG) deel van uitmaakte. Een aanzienlijk deel van de groep (27%) haalde een score lager dan het afkappunt van 85 op de AKTG. Zij presteerden in het algemeen ook minder goed op de neuropsychologische tests. Een samenhang met verwardheid was in letselprocedures was er niet, wel hing onderpresteren samen met vermoeidheid, hoge niveaus van negatieve stress en type-D-persoonlijkheid. Conclusie van de auteurs: validiteitsmaten dienen altijd deel uit te maken van het neuropsychologisch onderzoek en de rol van affectieve en gedragsmatige factoren moeten daarbij in het oog worden gehouden. Strategieën gericht op motiveren en op stressreductie zijn belangrijk om de uitslagen meer valide te maken.

Eslinger, P.J., Moore, P., Troiani, V., Antani, S., Cross, K., Kwok, S. & Grossman, M. (2007).

Oops! Resolving social dilemma's in frontotemporal dementia.

Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, **78**, 457-460.

Een belangrijk klinisch kenmerk van frontotemporale dementie (FTD) wordt gevormd door stoornissen in sociaal functioneren. Met name bij de subgroep van patiënten met persoonlijkheids- en gedragsveranderingen en executieve stoornissen,

waarbij de ziekte zich vooral rechtsfrontaal en in anterieure temporale gebieden manifesteert (de SOC/EXEC-groep), speelt dit, in vergelijking met de patiënten waar vooral sprake is van taalstoornissen en de ziekte zich links-hemisferisch manifesteert (de APH-groep). Eslinger en collega's namen bij beide groepen patiënten en een gezonde controlegroep een aantal Theory of Mind-taken af, waaronder de Cartoon Predictietest, een test waarin de beste oplossing van een sociaal dilemma gegeven moet worden. De SOC/EXEC-groep presteerde afwijkend op het inschatten van sociale dilemma's, het vermogen anderen gedachten en gevoelens toe te schrijven (Theory of Mind), empathisch vermogen en cognitieve flexibiliteit. Daarbij werden er sterke correlaties gevonden tussen sociaal dilemma, Theory of Mind en cognitieve flexibiliteit. Tevens bleken slechte prestaties op de sociale dilemmataak samen te hangen met atrofie in de orbitofrontale, superieure temporale, visuele associatie en posterieure gyrus cinguli gebieden van de rechterhemisfeer. De APH-groep presteerde overigens ook slechter op bovengenoemde taken dan de controlegroep, maar in veel mindere mate dan de SOC/EXEC-groep.

een hoog spatiële frequentie deden beide 'blurred' groepen het significant slechter. De auteurs concluderen dat zelfs een licht gezichtsscherpteverlies al kan leiden tot prestaties die als cognitief gestoord gekwalificeerd kunnen worden. Met name bij ouderen dient men hierop bedacht te zijn, aangezien een verminderde, niet-gecorrigeerde visus bij hen frequent voorkomt. Aangezien de auteurs opmerken dat het vaak moeilijk is om zelf in te schatten of de visus optimaal is, pleit dit voor een objectieve screening op gezichtsscherpte alvorens een NPO uit te voeren.

Bertone, A., Bettinelli, L. & Faubert, J. (2007).

The impact of blurred vision on cognitive assessment.

Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, **29**, 467-476.

De meeste klinisch neuropsychologen zullen goed doordrongen zijn van de noodzaak om stoorfactoren bij een neuropsychologisch onderzoek in kaart te brengen en zo mogelijk te elimineren. Toch vermoeden de auteurs van dit artikel dat de visus meestal onvoldoende onderzocht wordt en er vaak volstaan wordt met het verzoek aan de patiënt om een bril op te zetten. Dat dit onterecht is demonstreerden ze met het volgende experiment. Gezonde, hoogopgeleide, relatief jonge proefpersonen werden ingedeeld in drie groepen: een controlegroep met maximale gezichtsscherpte (20/20) en twee groepen waarin de gezichtsscherpte vertroebeld werd door middel van een bril met positieve dioptrie tot respectievelijk 20/40 (minimaal scherpteverlies) en 20/60 (matig scherpteverlies). Vervolgens werden de proefpersonen getest met de WAIS-III, de D-KEFS nee dit moet zijn Delis-Kaplan Executive Function System (D-KEFS) en de Mesulam-Weintraub Cancellations tests. Op alle non-verbale taken die gekenmerkt werden door relatief kleine items met