

Waarom beeldvormend onderzoek van de hersenen belangrijk is voor ouderenpsychiatrie

M. VANDENBULCKE

Ouderenpsychiatrie is in de Lage Landen een relatief jonge discipline, die zichzelf aan het ontdekken is. Hierbij hoort een zoektocht naar competenties die een meerwaarde betekenen voor de dagelijkse praktijk en een grotere relevantie hebben voor ouderenpsychiatrie dan voor andere domeinen van de psychiatrie. Het lijkt niet veel twijfel dat kennis over beeldvormend onderzoek van de hersenen aan deze voorwaarden voldoet. Er zijn echter ook minder triviale redenen waarom beeldvorming zo belangrijk is voor ouderenpsychiaters.

Het 'bijzonder' belang van beeldvormend onderzoek voor de ouderenpsychiatrie De diagnostische winst van hersenbeeldvorming hangt af van de a-prioriwaarschijnlijkheid (probabiliteit) van een bepaalde aandoening op basis van klinische gegevens (Vandenbulcke 2010). Neem bijvoorbeeld de meerwaarde van de vaststelling van hippocampale atrofie op MRI ten opzichte van klinische bevindingen bij de diagnose van een ziekte van Alzheimer. De meerwaarde zal lager zijn bij een 75-jarige persoon met blanco voorgeschiedenis en een klassiek verhaal van progressief episodisch geheugenverlies dan bij een leeftijdsgenoot met geheugenverlies en een recidiverende majeure depressie met concentratieproblemen. Aangezien diagnostische onzekerheid eerder de regel dan de uitzondering vormt bij psychiatrische stoornissen bij ouderen, is de toegevoegde waarde van beeldvorming voor de ouderenpsychiater bijzonder groot.

Negatieve predictieve waarde De plaats van beeldvorming bij de diagnostiek van cognitieve stoornissen en dementie is verschoven van exclusie naar inclusie (Scheltens e.a. 2002). Met andere woorden: beeldvorming wordt niet enkel meer gebruikt om afwijkingen uit te sluiten, maar voornamelijk om specifieke beeldvormingskenmerken op te sporen die de werkhypothese ondersteunen, bijvoorbeeld verminderde presynaptische dopaminerge neurotransmissie gemeten met dopaminetransporter(DaT)-scan (¹²³I-FP-CIT-SPECT) bij vermoeden van een ziekte met lewy-antilichaampjes.

Mutatis mutandis is het niet onlogisch om de meerwaarde van beeldvorming in de ouderenpsychiatrie gedeeltelijk opnieuw te zoeken bij exclusie eerder dan bij inclusie, daar beeldvorming bij psychiatrische stoornissen bij ouderen veelal gebruikt wordt om een neurodegeneratieve of cerebrovasculaire aandoening uit te sluiten. Een negatieve uitslag van een DaT-scan maakt lewy-antilichaampjesziekte weinig waarschijnlijk in de differentiaaldiagnostiek van een laat ontstane psychose. Deze redenering bevestigt het belang van de negatieve predictieve waarde van beeldvormend onderzoek in de ouderenpsychiatrie. Artsen zijn niet geneigd om een negatieve onderzoeksuitslag een gelijke status toe te kennen als een positieve uitslag, terwijl de diagnostische waarde voor de clinicus in het eerste geval groter kan zijn dan in het laatste.

Neem als ander voorbeeld een meting van de perfusie of het metabolisme ter hoogte van de frontale cortex (met een ¹⁸F-FDG-PET-scan of een ^{99m}Tc-HMPAO-SPECT respectievelijk) bij een

amotivationaleel beeld waarbij gedifferentieerd dient te worden tussen een depressie en een neurodegeneratieve aandoening. Gezien de sensitiviteit van dergelijke onderzoeken voor corticale neurodegeneratie, zal een negatieve uitslag sterk in de richting van depressie wijzen. Een positieve uitslag zal echter veel minder uitsluitel geven omdat frontale activiteit ook bij depressie minder kan zijn.

Samenvattend, en om het uitdagend te stellen: een negatief onderzoeksresultaat bij een laat ontstane depressie of psychose met cognitieve aantasting is minstens even belangrijk voor behandeling en counseling als een positief resultaat bij de ziekte van Alzheimer. Dit inzicht is essentieel bij de bepaling van de plaats van hersenbeeldvorming in de ouderenpsychiatrie. Maar er is meer nodig. Een belangrijke lacune in de literatuur is onderzoek naar de toegevoegde waarde van beeldvorming in de dagelijkse praktijk van de ouderenpsychiater vanuit een gezondheidseconomisch perspectief, rekening houdend met het geschetste belang van negatieve voorspellende waarde.

Vereiste kennis over beeldvorming Een uitputtende lijst van mogelijke eindtermen valt uiteraard buiten het bereik van dit commentaar. De ouderenpsychiater zou ten minste in staat moeten zijn om de indicatie te stellen tot onderzoek dat specifieke kenmerken in beeld brengt die tot de criteria behoren van de verwachte of uit te sluiten diagnose wanneer deze diagnose tot het kennisdomein van de aanvrager behoort. De ouderenpsychiater moet bijvoorbeeld in staat zijn om de diagnose van de ziekte van Alzheimer, lewy-antilichaampjesziekte, frontotemporale degeneratie en vasculaire demantie te stellen. Aangezien beeldvormingskenmerken deel uitmaken van de recente diagnostische criteria van deze aandoeningen, moet hij of zij hiervan kennis hebben en deze vraag kunnen richten aan de (neuro)radioloog of de nucleair geneeskundige.

Over de vraag of de ouderenpsychiater zelf deze onderzoeken moet kunnen interpreteren, lopen de meningen vermoedelijk uiteen. In elk

geval is het zo dat de arts in opleiding tot (ouderen) psychiater op zijn minst aangemoedigd moet worden om zelf systematisch de aangevraagde beelden te bekijken en liefst ook te bespreken met de opleider en/of collegae van de beeldvormingsafdelingen. De voldoening die gepaard gaat met het zelf herkennen van cerebrale veranderingen die correleren met de gerontopsychiatrische klinische ziektebeelden, zal de arts motiveren om zich hierover bij te scholen.

Niet-gerelateerde bevindingen zoals in de casus van Van Woelderens e.a. (2013) elders in dit nummer van het Tijdschrift voor Psychiatrie, met name een toevallige vondst van een hypofyse-incidentaaloom, behoren niet tot het kennisdomein van de ouderenpsychiater en de verdere diagnostiek hiervan dient overgelaten te worden aan de bevoegde specialisten, in casu neuroloog, endocrinoloog en neurochirurg. Dit laatste stel ik bewust enigszins scherp, omdat een te brede definitie van de vaardigheden aangaande beeldvorming onnodig de drempel verhoogt om zich hier verder in te bekwalmen.

Besluit Beeldvormend onderzoek van de hersenen neemt een onmisbare plaats in bij de (differentiaal)diagnose van mentale stoornissen bij ouderen. De ouderenpsychiater zou in staat moeten zijn om beeldvormingskenmerken van aandoeningen die behoren tot zijn of haar kennisdomein op te sporen of uit te sluiten. In de opleiding tot (ouderen)psychiater is er zowel in Nederland als in Vlaanderen een grote behoefte aan duidelijke eindtermen voor kennis van hersenbeeldvorming alsook aan een concreet plan van aanpak.

LITERATUUR

- Scheltens P, Fox N, Barkhof F, De Carli C. Structural magnetic resonance imaging in the practical assessment of dementia: beyond exclusion. *Lancet Neurol* 2002; 1: 13-21.
- Vandenbulcke M. Algemene diagnostische principes: beeldvormend onderzoek. In: van der Mast RC, Heeren T, Kat M, Stek ML, Vandenbulcke M, Verhey F, red. *Handboek ouderenpsychiatrie* (3de druk). Utrecht: de Tijdstroom; 2010. pp 197-208.
- Woelderen MJ van, Marijnissen RM, Stalpers-Konijnenburg SC, Oude Voshaar RC. Interpretatie van cerebraal beeldvormend onderzoek in de opleiding tot ouderenpsychiater: een hypofyse-incidentaalom. *Tijdschr Psychiatr* 2013; 55: 625-30.

AUTEUR

MATHIEU VANDENBULCKE, hoofddocent Ouderenpsychiatrie, afd. Ouderenpsychiatrie, UPC KU Leuven.
Correspondentieadres: dr. Mathieu Vandenbulcke, UZ Leuven, afd Ouderenpsychiatrie, Herestraat 49, 3000 Leuven, België.
E-mail: mathieu.vandenbulcke@uzleuven.be

Geen strijdige belangen meegedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 21-5-2013.

TITLE IN ENGLISH Why neuroimaging is important for old age psychiatry