
Signalementen 2017/6

Auteurs: Redactie bureau

Trager worden is een belangrijke aanwijzing voor het voorspellen van ziekte en gezondheid bij oudere mensen

Bij veel diersoorten luidt vertraging het einde van het leven in. Bij ratten blijft bijvoorbeeld tot hoge leeftijd de snelheid van bewegen stabiel, waarna deze snel achteruit gaat. Ook bij mensen is vertraging geassocieerd met overlijden. Dit uniforme kenmerk maakt dat vertraging mogelijk een waardevolle maat is in het voorspellen van ziekte en gezondheid. Kennis over het samenspel tussen verschillende vormen van vertraging en de aanwezigheid van onderliggende ziekten kan bijdragen aan het behoud en herstel van gezondheid op hoge leeftijd.

Klinisch geriater *Joost Sanders*, 54 jr, onderzocht de relatie tussen verschillende aspecten van vertraging en respectievelijk depressieve symptomen, pijn, cognitief verval, vallen en overlijden. Hij maakte gebruik van de gegevens van de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA), een langlopend bevolkingsonderzoek met als doel voorspellers en consequenties van veranderende autonomie en gezondheid bij ouderen te bestuderen.

Uit het promotieonderzoek blijkt onder andere het belang van vertraagd denken op de prognose van depressieve symptomen (chroniciteit!). Ook blijkt dat (vertraagde) loopsnelheid chroniciteit van depressieve symptomen bij ouderen kan voorspellen, maar dat dit verloopt via een ander mechanisme.

Andere bevindingen zijn dat vertraagd denken het ontstaan van dementie voorspelt, dat vertraagd lopen vallen voorspelt en dat beide vertragingssymptomen overlijden voorspellen. Met deze studie concludeert de promovendus dat denksnelheid een minstens zo belangrijke maat is bij het voorspellen van ziekte en overlijden bij ouderen als loopsnelheid.

Aan de hand van de studies is aannemelijk gemaakt dat vertraging gezien kan worden als een nieuw geriatrisch syndroom. Vertraging komt frequent voor bij ouderen, het is gemakkelijk te herkennen en betrouwbaar te meten. Het zou daarmee ook moeten leiden tot een compleet geriatrisch assessment (Comprehensive Geriatric Assessment, GCA) wanneer vertraging van denken en lopen optreedt en dit niet kan worden verklaard vanuit al eerder gediagnosticeerde ziekten. Mogelijk kan een dergelijke benadering verbetering van de kwaliteit van leven opleveren voor ouderen met en zonder een depressie.

Proefschrift *Slowing and Depressive Symptoms in Aging People*, Vrije Universiteit Amsterdam, 13 september 2017, 164 p, ISBN 978 94 6233 650 6. Promotores waren prof. dr. A.T.F. Beekman en prof. dr. D.J.H. Deeg.

Apathie bij verslechterde cognitie en alzheimer onderzocht

Dagelijkse handelingen zoals eten koken plannen en uitvoeren is een spontaan proces. Er zijn echter neurologische en psychiatrische stoornissen waarbij patiënten deze handelingen niet (meer) uit zichzelf kunnen genereren. Er kan ook een vertraging van de denk- of cognitieve vaardigheden optreden en een verminderde emotionele reactie op dingen die men al dan niet leuk vindt: apathie. Kennis over hoe dit syndroom zich op basis van veranderingen in de hersenen ontwikkelt, kan ons helpen om de aandoening beter te begrijpen en eventueel te behandelen.

Voor zijn promotie bij de Rijksuniversiteit Groningen, faculteit Medische Wetenschappen/UMCG, onderzocht *Shankar Tumati*, 30 jr, oudere mensen die aan dementie en/of een verslechterde cognitie leden, mogelijk veroorzaakt door de ziekte van Alzheimer, waarbij de hersenmechanismen die verband houden met apathie zijn onderzocht.

Samenvattend stelt zijn proefschrift een aantal cognitieve, neurale en biologische mechanismen voor die bij oudere volwassenen en vooral bij degenen met apathie aangetast kunnen zijn. De bevindingen wijzen erop dat patiënten met apathie

het moeilijk vinden om te bepalen wat te doen en deze doelen vervolgens om te zetten in handelingen. De basis hiervoor kan een verminderde communicatie tussen de relevante hersengebieden zijn, voor tenminste een deel veroorzaakt door een tekort in een neurotransmitter, die de communicatie tussen hersencellen regelt. Hoewel apathie geen openlijke symptomen van angst veroorzaakt, is het een aanzienlijke last voor patiënten en verzorgers. Nieuwe behandelingen zijn nodig om deze last te verminderen en de bevindingen van dit proefschrift kunnen wellicht hieraan een belangrijke bijdrage leveren.

Proefschrift *On the neural mechanisms of reduced behavior in people with cognitive decline*, Rijksuniversiteit Groningen, 11 september 2017, 270 p, ISBN 978 94 0340 098 3. Promotores waren prof. dr. A. Aleman en prof. dr. P.P. De Deyn.

Diagnostisch onderscheid tussen dementie en psychiatrische stoornis is lastig

In de klinische praktijk van neurologen en psychiaters is het soms moeilijk om onderscheid te maken tussen de gedragsvariant frontotemporale dementie (gvFTD) en enkele psychiatrische stoornissen zoals een depressie, bipolaire stoornis of schizofrenie. De grote klinische gelijkenis en het ontbreken van specifieke biomarkers maken het differentiëren tussen deze twee aandoeningen zeer problematisch. Zo krijgt de helft van de gvFTD patiënten ten onrechte een psychiatrische diagnose of wordt 'weggezet' als moeilijk of vreemd persoon. En ook het omgekeerde gebeurt.

Neuroloog *E.G.B. Vijverberg*, onderzocht de diagnostische waarde van neuropsychiatrische symptomen van het frontaal syndroom en verschillende biomarkers, die het onderscheid kunnen maken tussen gvFTD en psychiatrische stoornissen. Dit leidt tot relevante gegevens die in de praktijk kunnen worden gebruikt. Zo blijkt bijvoorbeeld de aandacht in combinatie met het werkgeheugen het meest aangetast in patiënten met een depressie.

De bevindingen uit het proefschrift zijn ook bruikbaar bij andere neurologische aandoeningen die zich kunnen presenteren met een laat ontstaan frontaal syndroom. Echter de meeste neurodegeneratieve aandoeningen hebben al goede biomarkers. Een hypothetisch stroomdiagram op basis van de resultaten in dit proefschrift kan de diagnostische problematiek om gvFTD te onderscheiden van psychiatrische stoornissen vereenvoudigen.

Bij het differentiëren tussen gvFTD en psychiatrische aandoeningen pleit Vijverberg voor het gebruik van gevalideerde vragenlijsten voor stereotiep gedrag, depressieve symptomen en apathie. Daarnaast is het gebruik van beeldvorming (MRI en PET-scan) bij patiënten met gedragsveranderingen sterk geïndiceerd. Indien niet overtuigend eventueel ook nog genetisch onderzoek en het gebruik van liquor voor bijvoorbeeld de p tau/tau ratio. Alertheid is nog steeds zeer aanbevolen bij deze patiënten met neuropsychiatrische aandoeningen waarbij voor de correcte diagnose de combinatie van een multidisciplinaire aanpak en een langdurige follow-up passend/onontbeerlijk is.

Proefschrift *The neuropsychiatry of behavioural variant frontotemporal dementia and primary psychiatric disorders, similarities and dissimilarities*, Vrije Universiteit Amsterdam, 22 september 2017, 266 p, ISBN 978 94 6299 608 3. Promotores waren prof. dr. Ph. Scheltens en prof. dr. M.L. Stek.

Het risico op hart- en vaatziekten in beeld

De afgelopen decennia is er veel aandacht besteed aan de mogelijkheden van beeldvorming om meer inzicht te krijgen in het ontstaan van hart- en vaatziekten (HVZ). Promotieonderzoek van arts/onderzoeker *Stefanie de Boer*, 30 jr, probeert bij te dragen aan deze ontwikkeling door verschillende technische aspecten te onderzoeken. Moleculaire beeldvorming biedt mogelijkheden om biologische processen zoals ontsteking in de bloedvaten te visualiseren. De identificatie van kwetsbare plaques (ontstaan na een sluipend proces van slagaderverkalking) met behulp van Positron Emissie Tomografie, afgekort PET, is een veelbelovende techniek. Het maken van een PET-scan wordt vaak gecombineerd en gefuseerd met een Computed Tomography (CT)-scan om anatomische afbeeldingen te maken.

Een ander doel van het onderzoek was om deze beeldvormende technieken te gebruiken om onderliggende mechanismen van HVZ in mensen met type 2 diabetes beter te begrijpen en het effect van het medicijn linagliptine op de bloedvaten te onderzoeken. De RELEASE studie in het proefschrift toont aan dat linagliptine-monotherapie vroege markers van atherosclerose (slagaderverkalking) verlaagt. In de toekomst zal moeten worden onderzocht of deze daling ook voldoende is om het optreden van hart- en vaatziekten te voorkomen.

Met de verdere ontwikkeling van steeds betere vasculaire beeldvorming zal de uitdaging in de toekomst zijn om deze beeldvormende technieken te gaan gebruiken voor 'personalized medicine'.

Proefschrift *Advanced vascular imaging. Technical and clinical applications in type 2 diabetes*, Rijksuniversiteit Groningen, 27 september 2017, 175 p, ISBN 978 94 0340 085 3. Promotores waren prof. dr. P.W. Kamphuisen, prof. dr. R.H.J.A. Slart en prof. dr. H.J. Lambers Heerspink.

Auteurs

Redactie

Vilans, Kenniscentrum voor langdurende zorg

Mr. C. S. M. (Cordulia) Hermans-van Leeuwe (rubriek Signalementen)

Dr. Annette Plouvier (redactiesecretaris per 1 september 2020)

Mr. drs. P. J. F. (Paul) van der Kooij (redactiesecretaris tot 1 september 2020)
