

## **Signalementen 2016/4**

**Auteurs:** Redactie bureau

### **Ouderen hebben andere prioriteiten dan hun zorgverleners**

Ouderen hebben vaak complexe zorgvragen, idealiter vraagt dit om individueel afgestemde ondersteuning. Uit promotieonderzoek van neuro- en revalidatiepsycholoog *Cynthia Hofman*, 35 jr, aan de afdelingen Geriatrie en Health Evidence van het Radboudumc te Nijmegen naar de meerwaarde van interventies in de ouderenzorg, blijkt dat ouderen vaak andere prioriteiten hebben dan hun zorgverleners (artsen, verpleegkundigen en paramedici) denken. Hofman toetste de voorkeur van ouderen en zorgverleners op een aantal punten waaruit de hulpvraag kan bestaan. Het gaat om lichamelijk functioneren, chronische aandoeningen (bijvoorbeeld kanker, diabetes, astma), emotioneel welbevinden, pijnverving, sociaal functioneren, aandacht en geheugen, ervaren gezondheid en ervaren kwaliteit van leven. Het blijkt uit dit promotieonderzoek dat ouderen hun zelfstandig functioneren het allerbelangrijkste vinden terwijl zorgverleners zich vaak richten op pijnbestrijding.

Artsen weten niet altijd welke behandeling de grootste meerwaarde heeft voor de individuele oudere. Toch zouden de wensen en behoeften van de patiënt leidend moeten zijn bij het kiezen van een interventie. Daarvoor zijn in onderzoek naar de meerwaarde van aangeboden zorg uitkomstmaten nodig, die rekening houden met de voorkeuren van patiënten. Cynthia Hofman ontwikkelde een betrouwbare en valide, samengestelde uitkomstmaat, TOPICS-CEP (The Older Persons and Caregivers Survey – Composite EndPoint), die kan dienen als kwaliteitsindicator in de ouderenzorg. Met behulp van TOPICS-CEP werd vastgesteld dat ouderen en mantelzorgers meer waarde hechten aan chronische aandoeningen en functionele beperkingen in vergelijking met zorgverleners, terwijl het omgekeerde geldt voor de componenten pijnverving, sociaal functioneren en ervaren kwaliteit van leven.

Het proefschrift eindigt met het benadrukken van een goede communicatie tussen klinici, patiënten en mantelzorgers bij het nemen van klinische beslissingen. Zorgverleners en onderzoekers worden geadviseerd om cliënten te betrekken bij het vaststellen van de agenda (waar moet over worden nagedacht) en bij de verdere ontwikkeling van kwaliteitsindicatoren in de zorg.

Proefschrift *Development and validation of a composite endpoint as a quality indicator in elderly care*, Radboud Universiteit Nijmegen, 31 mei 2016, 176 p, ISBN 978 90 9029 698 2. Promotor was prof. dr. M.G.M. Olde Rikkert.

### **Omgaan met kwetsbare oudere patiënten is een vak apart**

In de zorg voor kwetsbare ouderen stuiten hulpverleners vaak op complexe problemen onder andere door multi-morbiditeit. En oudere patiënten voelen zich vaak onbegrepen en missen soms het overzicht over hun zorg, vooral op het gebied van medicatie, ziektebeelden en benodigde zorg. Kaderhuisarts ouderengeneeskunde en opleider *Marjolein van de Pol*, 41 jr, onderzocht hoe we medische studenten en hulpverleners zo kunnen opleiden dat zij (betere) kennis, attitude en vaardigheden ontwikkelen ten aanzien van de medische zorg voor ouderen.

Medische studenten hebben een onjuiste voorstelling van wat het artsenvak in de praktijk inhoudt en dit beïnvloedt hun attitude ten aanzien van ouderengeneeskunde negatief. Aansprekend onderwijs dat gebruik maakt van een combinatie van verschillende onderwijsmethoden, waaronder 'serious gaming', patiëntencontact, geriatrie-specifieke onderwerpen en klinische rolmodellen blijkt een positief effect te hebben op kennis en attitude. In de ontwikkelde serious game GeriatricX lossen studenten enkele patiënten-casussen op, rekening houdend met patiëntvoorkeuren, optimale diagnostische en therapeutische strategieën en de kosten van de zorg.

Onderzoek vanuit het patiëntenperspectief laat zien dat patiënten vooral behoefte hebben aan betekenisvolle gesprekken met hun hulpverlener en dat zij moeten worden uitgedaagd om betrokken partners te worden in hun eigen gezondheid(zorg). Vanuit het perspectief van de hulpverleners werd duidelijk dat zij een achterstand hebben in geriatrie-specifieke kennis en behoefte hebben aan toegepaste-vaardigheidstraining gericht op doelen stellen en gezamenlijke zorg.

Gezamenlijke besluitvorming of Shared Decision Making (SDM) integreert de verschillende perspectieven en daarmee is SDM een ideale vorm om patiënt-gecentreerde zorg te leveren. Het model en 'teaching framework' voor SDM met kwetsbare oudere patiënten dat in dit onderzoek werd ontwikkeld, kan een belangrijk hulpmiddel zijn om gelijktijdig studenten en hulpverleners te scholen en patiënten te betrekken. Er moet een continue dialoog zijn, waarbij voortdurend afstemming plaatsvindt tussen patiënt en hulpverlener.

Proefschrift *Health professionals for an ageing society: transforming medical education. A mixed methods approach*, Radboud Universiteit Nijmegen, 25 mei 2016, 185 p, ISBN 978 94 0280 135 4. Promotores waren prof. dr. A.L.M. Lagro-Janssen en prof. dr. M.G.M. Olde Rikkert.

### **Dementie wordt vaak pas laat gediagnosticeerd in de huisartsenpraktijk**

De overgrote meerderheid van mensen zonder en met cognitieve stoornissen wil geïnformeerd worden over de eventuele diagnose dementie. Angst om van streek te raken en het besef van de onbehandelbaarheid van de ziekte waren de belangrijkste redenen om het niet te willen weten. Nederlandse huisartsen lijken echter slechts beperkt zicht te hebben op de aan- en afwezigheid van cognitieve stoornissen onder hun oudere patiënten zonder dementie. Onderdiagnostiek van dementie in de eerste lijn lijkt niet alleen het gevolg te zijn van terughoudendheid in het stellen van de diagnose maar kan voor een belangrijk deel ook verklaard worden doordat huisartsen cognitieve stoornissen niet opmerken. Dit blijkt uit het promotieonderzoek van huisarts/onderzoeker *Pim van den Dungen*, 39 jr.

Gelukkig worden er op populatieniveau weinig fout-positieve diagnoses gesteld, zo blijkt uit zijn literatuuronderzoek. Dit gaat echter ten koste van een groot aantal gemiste diagnoses van met name beginnende dementie. Een onderzoek naar *case finding* en aansluitende zorg in 15 huisartsenpraktijken onder 647 personen vanaf 65 jaar, toonde geen positief effect op het aantal nieuwe diagnoses of op de geestelijke gezondheid van de ouderen (of hun naasten) bij wie de huisarts een vermoeden had van cognitieve stoornissen. De afwezigheid van een effect zou te maken kunnen hebben met de groep ouderen waarop het onderzoek werd gericht (ongeveer de helft had cognitieve stoornissen; overwegend lichte ziektelast en lage zorgbehoefte) en met de aard van de interventie (lage sensitiviteit screening), de uitvoering ervan (huisarts wachtte af in plaats van het diagnostisch protocol te volgen) en met de deelname aan het tweede onderdeel van de interventie waarbij selectie van cognitief beter functionerende ouderen niet kan worden uitgesloten.

Mogelijk zijn andere *case-finding* strategieën wel effectief: huisartsen worden aangemoedigd om het bespreken van mogelijke cognitieve stoornissen niet uit de weg te gaan en om verdere diagnostiek laagdrempelig aan te bieden.

Proefschrift *Diagnosing mild cognitive impairment and dementia in primary care*, Vrije Universiteit Amsterdam, 13 mei 2016, 187 p, ISBN 978 94 6233 256 0. Promotores waren prof. dr. H.E. van der Horst en dr. H.W.J. van Marwijk.

### **DEbeslisgids geeft mensen met dementie meer inspraak in hun situatie**

De besluitvorming bij dementie kan worden verbeterd door de patiënten te betrekken bij beslissingen over hun situatie en door het achterhalen van hun individuele mening. Dit blijkt uit het proefschrift van *Marijke Span*, 52 jr, onderzoeker bij Hogeschool Windesheim. Zij ontwikkelde DEbeslisgids, een interactieve web tool die casemanagers helpt bij het

ondersteunen van besluitvorming in dementienetwerken. Deze netwerken bestaan uit personen met dementie, mantelzorgers en casemanagers. De tool ondersteunt de gebruikers stap voor stap bij het maken van beslissingen over bijvoorbeeld dagelijkse activiteiten, zorg en de toekomst. Ook kunnen gebruikers met elkaar chatten. De tool is ontwikkeld in samenspraak met mensen met dementie, mantelzorgers en casemanagers.

DEbeslisgids werd door gebruikers als waardevol ervaren voor het nemen van beslissingen. De tool hielp bij het structureren van gedachten, het bespreekbaar maken van lastige zaken en het stapsgewijs toewerken naar een beslissing. De chatfunctie versterkte de interactie tussen de netwerkleden.

De resultaten zijn van belang voor zorg- en welzijnsprofessionals werkzaam in de context van dementie, voor docenten die hen opleiden en voor onderzoekers. Het betrekken van mensen met dementie bij beslissingen over hun eigen situatie kan de besluitvorming verbeteren. Met DEbeslisgids komt meer relevante informatie binnen het netwerk op tafel doordat de perspectieven van alle partijen, inclusief de persoon met dementie, worden meegenomen. De patiënten die betrokken waren in deze studie waren goed in staat tot het geven van commentaar en feedback, en dus tot het iets teruggeven aan de mensen om hen heen. Het meedoen aan onderzoek draagt daarmee mogelijk bij aan hun sociale inclusie. Daarnaast blijkt uit de veldstudie dat de *chat*-functie een krachtig instrument kan zijn voor het faciliteren van interactie tussen netwerkleden resulterend in een betere verbinding tussen hen, noodzakelijk voor het gezamenlijk nemen van beslissingen.

Proefschrift *Developing an interactive web tool to facilitate shared decision-making in dementia care networks: a participatory journey*, Vrije Universiteit Amsterdam, 19 februari 2016, 229 p, ISBN 978 94 6259 983 3. Promotores waren prof. dr. J.A. Eefsting en prof. dr. M. Vernooij-Dassen.

### **Het lijden verlichten: meer comfort voor patiënten met dementie en longontsteking**

Een Nederlandse studie van eind jaren negentig liet zien dat er sprake is van ernstig onwelbevinden bij mensen met dementie en pneumonie in verpleeghuizen. Betere zorg zou kunnen leiden tot meer adequate symptoomverlichting met gunstige effecten voor de patiënt. Neurowetenschapper/epidemioloog *Tessa van der Maaden* introduceert in haar promotieonderzoek een praktische leidraad voor optimale symptoomverlichting met als doel: het verminderen van onwelbevinden, (gebrek aan) comfort, pijn en benauwdheid bij patiënten met dementie en pneumonie in Nederlandse verpleeghuizen. De uiteindelijke leidraad bestond uit drie componenten: een checklist met symptomen, een aantal observatie-instrumenten om symptomen van pneumonie te monitoren, en behandeladviezen per symptoom.

Uit de trial in 32 Nederlandse verpleeghuizen blijkt dat de leidraad geen effect heeft op welbevinden en symptomen. Alleen voor de patiënten die niet overleden binnen twintig dagen na de diagnose pneumonie had de interventie een klein effect op het verhogen van comfort. Onafhankelijk van de interventie was het onwelbevinden hoger voor patiënten die binnen twintig dagen overleden en lager voor patiënten die sliepen tijdens de observatie.

Geconcludeerd wordt dat de leidraad in zijn huidige vorm geen MEERwaarde biedt ten opzichte van de gebruikelijke zorg. Het onderzoek in dit proefschrift benadrukt opnieuw het belang van comfort bij patiënten met dementie en pneumonie en laat zien dat er nog steeds ruimte is voor verbetering. Toch toont een vergelijking tussen de eerder gememoreerde studie van eind jaren negentig en de huidige dat er positieve ontwikkelingen zijn wat betreft onwelbevinden en symptomen: beide namen af in een tijdspad van 15–20 jaar en ook gedurende de 3,5 jaar van het huidige onderzoek. Meer bewustwording is waarschijnlijk het leidende principe en moet ook als uitgangspunt worden genomen in de zoektocht naar de ultieme manier om het lijden te verlichten.

Proefschrift *Improving comfort in nursing home residents with dementia and pneumonia. Development, implementation and evaluation of a practice guideline for optimal symptom relief*, Vrije Universiteit Amsterdam, 29 juni 2016, ISBN 978 94 6233 291 1. Promotores waren prof. dr. C.M.P.M. Hertogh, prof. dr. R.T.C.M. Koopmans en prof. dr. ir. H.C.W. de Vet.

### **Cursus 'Partner in Balans' geeft mantelzorger meer zelfvertrouwen en kwaliteit van leven bij naaste met beginnende dementie**

Zorgen voor iemand met dementie legt een grote druk op mantelzorgers en verhoogt hun risico op depressie- en

angstklachten. Het kan belangrijk zijn dat mensen al vroeg ondersteuning krijgen bij hun zware taak. (Geestelijke-)gezondheidswetenschapper *Lizzy Boots*, 27 jr, ontwikkelde en evalueerde in haar promotieonderzoek een e health interventie voor mantelzorgers van mensen met dementie in een vroeg stadium. De cursus 'Partner in Balans' (*online én face-to-face*) is gericht op het behouden van een gezonde balans in het dagelijks leven. Hoe kan een partner enerzijds toekomen aan eigen behoeften en een eigen dagritme en anderzijds op een goede manier omgaan met een partner die steeds meer vergeet en steeds minder kan? In een eerste gesprek worden doelen gesteld en kiezen deelnemers samen met een coach een aantal online modules of thema's die bij hun situatie passen. Modules bestaan uit informatie, voorbeelden en persoonlijke opdrachten. Deelnemers kunnen de modules thuis in hun eigen tijd bekijken, waarbij ze op afstand worden ondersteund door de coach. Daarnaast is er een discussieforum beschikbaar waar deelnemers met andere mantelzorgers tips of ervaringen kunnen uitwisselen. Na de online periode worden de modules en doelen geëvalueerd in een afsluitend gesprek met de coach. De op maat gesneden interventie bleek bruikbaar voor mantelzorgers van mensen met dementie in een vroeg stadium en ondersteunde hen in het zorgen voor hun familielid. Het gemak om het programma thuis te kunnen volgen, de op maat gemaakte inhoud en de begeleiding van de coach (face-to-face en online) werden positief beoordeeld. De studie toonde uiteindelijk positieve effecten op zelf-effectiviteit (zelfvertrouwen), ervaren controle en kwaliteit van leven, maar geen significante verbetering ten opzichte van de controlegroep wat betreft depressieve symptomen, angst en ervaren stress.

Proefschrift *Balanced and prepared. Development and evaluation of a supportive e health intervention for caregivers of people with early-stage dementia*, Universiteit Maastricht, 1 juli 2016. Promotores waren prof. dr. F.R.J. Verhey en prof. dr. G.I.J.M. Kempen.

### **Nu ook een individuele thuis cursus om vallen te voorkomen**

Na de in Nederland geïntroduceerde groepscursus 'Beter in Balans', oorspronkelijk in de USA ontwikkeld onder de naam 'A Matter of Balance', heeft de Universiteit Maastricht thans een individuele cursus ontwikkeld en onderzocht 'Thuis in Balans', TIB. Psycholoog *Tanja Dorresteijn*, 35 jr, heeft de afgelopen jaren onderzoek gedaan naar de ontwikkeling, de uitvoerbaarheid en de (kosten)effectiviteit van deze cognitief-gedragsmatige cursus aan huis om bezorgdheid over vallen te verminderen bij zelfstandig wonende ouderen en daarmee hun dagelijks functioneren te verbeteren. Het gaat om een cursus voor kwetsbare ouderen die niet naar een groepscursus kunnen of willen komen vanwege hogere leeftijd en gezondheidsproblemen.

De groepscursus van acht bijeenkomsten werd omgevormd tot een individuele vorm met zeven contactmomenten: drie huisbezoeken en vier telefonische contacten. TIB werd uitgevoerd door een getrainde wijkverpleegkundige van de thuiszorg met een specialisatie in geriatrische zorg. Besproken wordt onder andere de gedachten over vallen, het nut van lichaamsbeweging bij valpreventie en het overwinnen van angsten. Er wordt een passend oefenprogramma opgesteld.

De cursus werd geëvalueerd in een gerandomiseerde gecontroleerde studie. Na twaalf maanden bleek de valangst bij de interventiegroep significant minder dan bij de controlegroep. De ouderen vermeden minder activiteiten en werden actiever in het dagelijks leven. Zij ervoeren minder beperkingen in het dagelijks leven en dachten positiever over vallen (verbeterde valgerelateerde eigen-effectiviteit). Zij ervoeren dat zij meer controle over vallen hadden en rapporteerden minder valincidenten. De cursus kostte € 716 per persoon. Na het samenvoegen van de effecten en de kosten was de kans aanzienlijk dat de cursus kosteneffectief is, dat geldt zowel voor bezorgdheid om te vallen als voor de uitkomst gewonnen levensjaren in goede gezondheid.

De groepscursus én de individuele variant gaan verder onder de naam 'Zicht op Evenwicht'.

Proefschrift *A home-based program to manage concerns about falls. Feasibility, effects and costs of a cognitive behavioral approach in community-dwelling, frail older people*, Universiteit Maastricht, 12 mei 2016, ISBN 978 94 6159 555 3. Promotores waren prof. dr. G.I.J.M. Kempen en prof. dr. J.W.S. Vlaeyen.

### **Ook een goede gezondheid kan aanleiding zijn om eerder te stoppen met werken**

Nu de AOW-gerechtigde leeftijd geleidelijk stijgt is langer doorwerken een blijvende uitdaging. Arbeids- en organisatiepsycholoog/epidemioloog *Astrid de Wind*, 32 jaar, onderzocht de determinanten van en mechanismes onderliggend aan, vroegpensioen en werken na pensioen. Haar conclusie is dat de financiële mogelijkheid om te stoppen met

werken vóór de leeftijd van 65 jaar het meest bijdraagt aan vroegpensioen, gevolgd door steun van een eventuele partner, waardering op het werk, leeroriëntatie en gezondheid (en dan vooral psychische gezondheidsproblemen en klachten van het bewegingsapparaat).

Wat betreft de mechanismes onderliggend aan vroegpensioen luidt de conclusie dat gezondheid, werk, kennis en vaardigheden en sociale factoren vroegpensioen beïnvloeden via het werkvermogen en de gelegenheid om te werken. Naast een slechte gezondheid bleek ook een goede gezondheid de beslissing om met vroegpensioen te gaan te beïnvloeden: Werknemers gingen met vroegpensioen omdat ze wilden genieten van het leven zolang hun gezondheid dat toestond!

Werken ná pensioen wordt positief beïnvloedt door een goed fysieke gezondheid, een slechte financiële situatie van het huishouden, vrijwilligerswerk en een hoge werkbevoegenheid. Ook werken alleenstaanden vaker door. Onder werknemers die 'op tijd' met pensioen gingen, voorspelden minder steun op het werk en de financiële mogelijkheid om met vroegpensioen te gaan het werken na pensioen.

Toekomstig onderzoek zal zich moeten richten op de rol van de werkgever en bedrijfsbeleid, alsmede het effect van nationale hervormingen in het pensioenstelsel. Met het oog op de praktijk wordt aanbevolen om een werkomgeving te creëren die werknemers gezond, vaardig en gemotiveerd houdt vanaf het begin van hun carrière.

Proefschrift *From early retirement to working beyond retirement*, proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam, 22 april 2016, 215 p, ISBN 978 94 6233 239 3. Promotores waren prof. dr. A.J. van der Beek en prof. dr. ir. P.M. Bongers.

### **Baanverlies, (vroeg)pensionering en overlijden**

Wat doe jij, als je echtgenoot plotseling gebruik kan maken van een tijdelijke en genereuze vroegpensioenregeling? De kans is groot dat je dan binnen een jaar zelf ook thuis zit. Dit concludeert wetenschapper *Jochem Zweerink* bij zijn promotie aan de Vrije Universiteit Amsterdam, faculteit Economische Wetenschappen en Bedrijfskunde, afdeling Business and Organisation. Hij voegt er wel aan toe dat dit effect gedeeltelijk komt doordat echtgenotes reageren op de beslissing van hun man op een leeftijd waarop zij mogelijk zelf in aanmerking kunnen komen voor vroegpensionering middels een reguliere vroegpensioenregeling.

Zweerink heeft ook gekeken naar het effect van vroegpensionering en (onvrijwillig) baanverlies na een lang dienstverband op de kans om binnen vijf jaar te overlijden. Geïnduceerde vroegpensionering blijkt twee maanden levensverwachting toe te voegen bij mannen, maar in het geval van baanverlies door een plotselinge bedrijfssluiting nam de kans om binnen vijf jaar te overlijden flink toe. Dit laatste wordt vermoedelijk veroorzaakt door stress en veranderingen in leefstijl.

Proefschrift *Retirement decisions, job loss and mortality*, Vrije Universiteit Amsterdam, 5 april 2016, 164 p, ISBN 978 90 5170 791 5. Promotor was prof. dr. M. Lindeboom.

### **Depressie en angststoornissen veroorzaken versnelde biologische veroudering**

Stemmings- en angststoornissen zijn veel voorkomende psychiatrische aandoeningen en hebben ook gevolgen voor de lichamelijke gezondheid. Patiënten hebben een sterk verhoogde kans op het ontwikkelen van verschillende ouderdomsziekten zoals alzheimer, hart- en vaatziekten, diabetes en kanker. En zij overlijden gemiddeld eerder dan leeftijdgenoten zonder psychiatrische voorgeschiedenis. Dit is de aanleiding voor het promotieonderzoek van psycholoog/onderzoeker *Josine Verhoeven*, 31 jr, of mensen met een depressie of angststoornis biologisch sneller verouderen. Haar proefschrift bevestigt dat er inderdaad aanwijzingen zijn voor (versnelde) biologische veroudering, meetbaar op cellulair niveau, bij deze patiënten. Dit suggereert dat psychologische stress, zoals die wordt ervaren door mensen met een depressie of angststoornis, een uitwerking heeft op de slijtage van het lichaam. Ontregelingen in fysiologische systemen, waaronder het immuunsysteem en de energiehuishouding, en een ongezonde leefstijl verklaren een deel van het gevonden verband tussen depressie en angststoornissen en kortere telomeren. Telomeren zijn herhalende DNA sequenties aan het uiteinde van chromosomen. Zij beschermen het DNA in de chromosomen. Met elke celdeling, waarbij de chromosomen worden gekopieerd, wordt telkens het uiteinde van de telomeer niet helemaal gekopieerd. Hoe ouder een persoon, hoe vaker een cel zich heeft gedeeld en dus hoe korter de telomeren zijn. Als telomeren een kritieke korte lengte bereiken, kunnen ze hun

beschermende functie niet meer goed uitvoeren, waardoor de cel zijn functie verliest of zichzelf vernietigt. Telomeerlengte kan dus worden gebruikt als maat voor cellulaire veroudering.

In dit promotieonderzoek veranderde telomeerlengte echter niet erg dynamisch mee met veranderingen in kenmerken van depressie of angststoornissen binnen personen. Zo werden de telomeren van mensen met een chronische depressie bijvoorbeeld niet versneld korter. Vervolgonderzoek is nodig om te toetsen of depressie en angststoornissen daadwerkelijk een directe uitwerking hebben op het verkorten van telomeren of ligt er een derde factor, zoals bijvoorbeeld erfelijkheid ten grondslag aan de relatie?

Proefschrift *Depression, anxiety and cellular aging: does feeling blue make you grey?*, Vrije Universiteit Amsterdam, 3 juni 2016, 316 p, ISBN 978 94 0280 069 2. Promotores waren prof. dr. P.C. van Oppen en prof. dr. B.W.J.H. Penninx.

### **Hersenscan kan nauwkeurigere diagnose en beter volgen van het dementieproces opleveren**

Bij mensen met de ziekte van Alzheimer zijn ophopingen tussen de hersencellen zichtbaar van het eiwit amyloid- $\beta$ , amyloid plaques, vroeger alleen post mortem te constateren onder de microscoop. Nu kunnen deze plaques ook *tijdens* leven zichtbaar worden gemaakt met behulp van PET-scans (Positron Emissie Tomografie) en indirect via de bepaling van de concentratie van het eiwit amyloid in het hersenvocht (liquor) uit een lumbaal punctie. Promotieonderzoek van biomedicus *Marissa Zwan*, 28 jr, thans onderzoeker bij het VUmc Alzheimercentrum, toont aan dat de resultaten van een amyloid PET scan in hoge mate overeenkomen met amyloid bepalingen in liquor. Deze twee biomarkers zijn dus uitwisselbaar als diagnostische tests voor het aantonen van de aanwezigheid van amyloid plaques. Een onderzoek naar specifiek het gebruik van amyloid PET in het diagnostisch proces laat zien dat deze hersenscan artsen kan helpen om een beter onderscheid te maken tussen verschillende vormen van dementie. Hierdoor kan een nauwkeurigere diagnose worden gesteld en een passender medisch beleid worden gevoerd.

Andere onderzoeken, over gezonde ouderen en Alzheimerpatiënten, laten zien dat Alzheimer risicofactoren zoals veroudering, het dragerschap van het allel APOE  $\epsilon 4$  en subjectieve geheugenklachten, samenhangen met de aanwezigheid en/of verdeling van amyloid plaques in de hersenen.

Het visualiseren van amyloid plaques met PET biedt mogelijkheden voor een nauwkeurige diagnose en voor bijvoorbeeld het beoordelen van de effecten van recent gestarte anti-amyloid medicatie. Kan behandeling in het vroegste stadium het alzheimerziekteproces wijzigen of stoppen, waardoor het afsterven van hersenweefsel en geheugenklachten kunnen worden voorkomen?

Proefschrift *Visualizing Alzheimer's disease pathology. Implementation of amyloid PET in clinical practice*, Vrije Universiteit Amsterdam, 3 maart 2016, 196 p, ISBN 978 94 6295 448 9. Promotores waren prof. dr. Ph. Scheltens en prof. dr. A.A. Lammertsma.

### **Op zoek naar nieuwe biomarkers voor de ziekte van Alzheimer**

Er is nog steeds behoefte aan methodes om in een vroeg stadium te voorspellen of iemand de ziekte van Alzheimer gaat ontwikkelen en ook is het vaak moeilijk om te differentiëren tussen de diverse vormen van dementie. Medisch bioloog *Kim Bruggink*, 31 jr, onderzocht of het meten van bijzondere vormen van amyloid-beta in hersenvocht, verkregen via een lumbaalpunctie, het stellen van de diagnose Alzheimer makkelijker maakt. Van het eiwit Amyloid- $\beta$  (A $\beta$ ) is immers al bekend dat het samenklontert (aggregeert) tussen de hersencellen tot een giftige variant en amyloïde plaques gaat vormen, met de bekende desastreuze resultaten.

Hoewel in de amyloïde plaques vooral lange ketens van A $\beta$  worden gevonden, is de theorie dat de kleinere aggregaten, die ontstaan voordat de ketens zijn gevormd, de zogenaamde oligomeren, giftiger zijn voor de hersenen. Echter oligomeren van A $\beta$  zijn wel verhoogd aanwezig in hersenweefsel van Alzheimerpatiënten, maar er is geen verhoging gemeten in het hersenvocht. Ook hoeveelheden van Dkk-3, een eiwit dat neerslaat met A $\beta$  in plaques, zijn niet verhoogd of verlaagd in hersenvocht. Een nieuwe test op de aanwezigheid van A $\beta$ 43 in hersenvocht voegde geen extra informatie toe aan reeds bestaande testen op A $\beta$ 42 (en tau-eiwit).

Uit het onderzoek naar nieuwe biomarkers voor de ziekte van Alzheimer kan worden geconcludeerd dat ziekteprocessen die plaatsvinden in de hersenen niet altijd leiden tot meetbare verschillen in het hersenvocht van patiënten. Wel draagt het onderzoek naar verschillende vormen van A $\beta$  en amyloid-geassocieerde eiwitten bij aan een beter begrip van de ziekte en de onderliggende pathologische processen.

Proefschrift *Amyloid- $\beta$  and amyloid associated proteins in the pathogenesis and diagnosis of Alzheimer's disease*, Radboud Universiteit Nijmegen, 25 april 2016, 255 p, ISBN 978 94 6284 046 1. Promotor was prof. dr. M.A.A.P. Willemsen.

### **Eerste multidisciplinaire congres over botbreuken bij oudere patiënten**

Oudere patiënten met een botbreuk hebben extra aandacht nodig om goed te herstellen. Het Centrum voor Geriatrische Traumatologie (CvGT) van de Ziekenhuisgroep Twente (ZGT) biedt een multidisciplinaire behandeling voor patiënten van zeventig jaar en ouder met een botbreuk, voor zorg op maat, een snel herstel en voorkomen of behandelen van complicaties.

Op 7 en 8 juni 2016 werd in ZGT te Almelo een nationaal congres georganiseerd waarbij medisch specialisten (traumachirurgen, geriater, internist-ouderengeneeskundigen en orthopeden), verpleegkundig specialisten en physician assistants uit heel Nederland hun kennis en ervaring deelden. De richtlijnen en laatste ontwikkelingen binnen het vakgebied werden besproken.

Het aantal ouderen zal de komende decennia sterk blijven toenemen. Bij het ouder worden neemt de botdichtheid af en het skelet wordt kwetsbaarder voor breuken. Jaarlijks breken bijna 20.000 ouderen een heup en het aantal ouderen met een botbreuk zal verder toenemen. Vaak kampen zij met meerdere chronische ziekten, gebruiken verschillende soorten medicijnen en eten slecht of eenzijdig. Daarom heeft juist de oudere patiënt met een botbreuk extra aandacht nodig.

Naast afname van de botdichtheid bij ouderen neemt ook het risico op valpartijen toe, met alle gevolgen van dien. Regelmatig leidt dat tot een botbreuk, maar ook tot valangst, verlies van mobiliteit en zelfstandigheid. Dit doet afbreuk aan de kwaliteit van leven.

CvGT – ZGT zet een gespecialiseerd team van verpleegkundigen, de geriater en fysiotherapeuten in om deze oudere patiënten zo goed mogelijk te behandelen en tijdens het georganiseerde congres werd de opgedane ervaring en kennis gedeeld. Interactief, met presentaties en veel discussies werd de doelstelling: het verbreden en verspreiden van kennis en kunde met betrekking tot de multidisciplinaire behandeling van de oudere patiënten met een botbreuk, gehaald. Iedereen heeft veel van elkaar geleerd en neemt dit mee naar de eigen zorginstelling. Voor meer informatie, zie [www.zgt.nl/cvgt](http://www.zgt.nl/cvgt).

---

### **Auteurs**

#### **Redactie bureau**

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)

---