

Overwegingen van huisartsen bij het verwijzen van ouderen met een cognitieve stoornis naar het ziekenhuis: een kwalitatief onderzoek

Melvin Hazelhoff · Maaïke A. Pouw · Gera A. Welker · Jantine J. Knol · Sophia E. J. A. de Rooij

Samenvatting

Een ziekenhuisopname kan een negatief effect hebben op de kwaliteit van leven van ouderen met een cognitieve stoornis. Het doel van dit onderzoek is overwegingen van een huisarts bij een acute verwijzing naar het ziekenhuis van ouderen met een cognitieve stoornis in kaart te brengen.

Onder 21 huisartsen uit Noord-Nederland werden semigestructureerde interviews afgenomen en verbatim uitgewerkt. Uit deze transcripten werden met behulp van 131 gerichte codes volgens de principes van de gefundeerde theoriebenadering 12 categorieën geconstrueerd waarmee de acute verwijzing beschreven wordt.

Zes categorieën hebben betrekking op de wenselijkheid van behandelen of verwijzen. Dit zijn de aard van de klacht, de wens van de patiënt en zijn naasten, de conditie van de patiënt, de belasting voor de patiënt, de mogelijkheden in het ziekenhuis en de visie van de huisarts. Zes categorieën hebben betrekking op de mogelijkheden van de huisarts. Dit zijn de medische mogelijkheden, de zorgmogelijkheden, de beschikbare tijd, de beschikbare informatie, de inhoudelijke ondersteuning en het verwijzen buiten de huisarts om.

Specialisten in het ziekenhuis, huisartsen en beleidsmakers kunnen met de opgedane inzichten rondom het verwijzen van ouderen met een cognitieve stoornis de zorg aan deze ouderen verbeteren.

Trefwoorden dementie · alzheimer · cognitieve stoornis · verwijzen · tweede lijn

Factors influencing professional decision making on acute hospital referral in the case of elderly patients with cognitive impairment among general practitioners (GPs) in The Netherlands: a qualitative study

Abstract

Background Elderly patients with cognitive impairment have a limited life expectancy and are often acutely admitted to the hospital. Hospitalization can negatively affect their quality of life. More knowledge on considerations prior to these referrals is needed to improve care for these patients.

Aim The aim of this research is to describe the aspects that can relate to the process of referring to the hospi-

M. Hazelhoff (✉) · M. A. Pouw · G. A. Welker · S. E. J. A. de Rooij
Universitair Centrum Ouderengeneeskunde, UMCG,
Hanzeplein 1, Groningen, Nederland
e-mail: m.hazelhoff@me.com

J. J. Knol
Huisartsenpraktijk Knol, Haren, Nederland

<https://doi.org/10.1007/s12439-018-0253-9>
Published online: 26 June 2018

tal in the acute situation by GPs in the case of elderly patients with cognitive impairment.

Method Semi-structured interviews with 21 GPs from The Netherlands were conducted and afterwards transcribed verbatim. From these transcripts categories were extracted by using 131 focused codes according to the grounded theory.

Results Twelve categories were constructed. Six categories relate to whether it is desirable to treat or refer. These are the illness itself, the patient's wishes, the condition of the patient, the patient's burden, the possibilities in the hospital, and the vision of the GP. Six categories relate to the options available to the GP. These include medical options, care options, available time and information, the support available to the GP, and referrals without involvement of the GP.

Conclusion The referral of elderly patients with cognitive impairment is a complex process that is influenced by different types of factors. With these findings, specialists in hospitals, GPs, and policy makers can improve the quality of care for this group.

Keywords Dementia · Alzheimer's Disease · Hospital Admission · GP Referral

Achtergrond

Huisartsen moeten kiezen of ze een oudere met een cognitieve stoornis naar het ziekenhuis verwijzen in het geval van een acuut probleem. Deze keuze is vaak complex. Het ziekenhuis is een plek met veel expertise en mogelijkheden om de oudere patiënt te helpen. Een ziekenhuisopname brengt voor deze patiëntencategorie echter ook aanzienlijke risico's met zich mee. Er is bijvoorbeeld een groot risico om een delier door te maken. De vraag is dan ook of het ziekenhuis wel de beste plek is voor deze ouderen [1, 2].

Over hoe complex deze beoordeling voor huisartsen is en welke overwegingen hierin een rol spelen is op basis van de huidige literatuur geen goed beeld te vormen. De meeste onderzoeken op dit gebied zijn kwantitatief of betreffen kwalitatief onderzoek waarbij de beschreven factoren al op voorhand geformuleerd zijn [3–9]. Er is nog geen onderzoek gedaan onder huisartsen zelf om de factoren die zij relevant vinden in het verwijzingsproces te inventariseren. Daarnaast heeft de beschikbare kwalitatieve literatuur betrekking op een andere populatie dan ouderen met een cognitieve stoornis [10–15]. De vraag is of beschreven factoren ook bij de acute verwijzing van ouderen met een cognitieve stoornis een rol spelen en of ook andere factoren een rol spelen.

Om erachter te komen hoe we het meest kunnen bijdragen aan de kwaliteit van leven van ouderen met een cognitieve stoornis bij een acuut probleem, is meer inzicht nodig in de totstandkoming van een acute opname en het voorafgaande verwijzingsproces. Dit on-

derzoek heeft als doel de acute verwijzing naar het ziekenhuis van ouderen met een cognitieve stoornis door huisartsen in kaart te brengen.

Methode

Een kwalitatieve onderzoeksmethode kan een meer gedifferentieerd beeld van een proces of situatie geven dan een kwantitatieve methode en sluit daarom goed aan bij het doel van dit onderzoek. Om de data niet vanuit bestaande of vooraf opgelegde kaders te verzamelen is gebruik gemaakt van individuele open en – in een later stadium – semigestructureerde interviews. De interviewtranscripten zijn geanalyseerd volgens de principes van de gefundeerde theoriebenadering. Met behulp van deze benadering is het mogelijk op systematische wijze categorieën te vormen uit data [16].

Dataverzameling

Om het aantal benodigde huisartsen te vinden dat voldeed aan de inclusiecriteria en bereid was tot deelname aan dit onderzoek, zijn vijftig huisartsen benaderd om deel te nemen. Deze huisartsen zijn mondeling, telefonisch of per e-mail benaderd. De interviewer had met geen van de geïnterviewde huisartsen eerder contact.

De inclusiecriteria waren gericht op de heterogeniteit van de onderzoekspopulatie. Bij de werving en selectie is gelet op variatie wat betreft huisartsfactoren (werkervaring, geslacht), huisartspraktijkfactoren (praktijkgrootte, dienstverband) en regiofactoren (sociaaleconomische status, vergrijzing, stedelijkheid). In tab. 1 zijn de huisartskarakteristieken inzichtelijk gemaakt. Alle huisartsen hebben schriftelijk toestemming gegeven voor deelname aan het onderzoek en de verkregen gegevens zijn geanonimiseerd.

Elke huisarts is eenmaal geïnterviewd. De interviews duurden gemiddeld vijftig minuten. Elk interview startte met de vraag hoe de huisarts tot het besluit komt om een oudere met een cognitieve stoornis en een acute zorgvraag al dan niet naar het ziekenhuis te verwijzen. Met open vragen werd gestimuleerd om tijdens de interviews eigen casuïstiek te bespreken en te analyseren. De waar te nemen redenering van de huisartsen werd kritisch gevolgd en bevraagd, onder andere met behulp van socratische gesprekstechnieken. De veiligheid en het open karakter van de interviews stonden hierbij voorop. Op basis van de voorkeur van de huisarts werden de interviews bij de huisarts thuis of in de huisartspraktijk afgenomen. Vanaf het derde interview is aanvullend tevens een onderwerpenlijst gebruikt, die telkens is aangepast op basis van de analyse van de transcripten van de eerdere interviews. Hiermee konden de reeds geanalyseerde data met behulp van de principes van de gefundeerde theoriebenadering aangevuld en getoetst worden [16]. Uiteindelijk zijn er 21 huisartsen geïnterviewd.

Tabel 1 Huisartskarakteristieken

Huisartskarakteristieken	
Geslacht; <i>n</i>	
man	11
vrouw	10
Leeftijd; <i>m</i>	48 (29–65)
Dienstverband; <i>n</i>	
zelfstandig gevestigd (solopraktijk)	3
zelfstandig gevestigd (groepspraktijk of HOED ^a)	15
niet zelfstandig gevestigd (HIDHA ^b of vaste waarneming)	3
Sociaaleconomische status van postcodegebied; <i>n</i>	
hoger dan gemiddeld	8
lager dan gemiddeld	13
Praktijklocatie;	
stedelijk (>50.000)	9
niet-stedelijk (<50.000)	12

^aHuisartsen onder één dak

^bHuisarts in dienst van huisarts

Analyse

De interviews zijn woordelijk uitgewerkt, geanonimiseerd en vervolgens geanalyseerd met behulp van ATLAS.ti Mac 1.5.3. De analyse vond in een aantal stappen plaats volgens de methode van Charmaz [16]. Deze systematische analyse is door een onderzoeker uitgevoerd. Een andere onderzoeker met expertise op het gebied van klinische ouderenzorg heeft op vaste momenten de gehele analyse kritisch gevolgd en becommentarieerd, met name op inhoud. Daarnaast is een huisarts betrokken om de onderzoekresultaten inhoudelijk te beoordelen. Tevens werd de analyse tweewekelijks besproken binnen een onderzoeksgroep op het gebied van ouderengeneeskunde. Hierbij was ook een lid met expertise op het gebied van deze onderzoeksmethode betrokken. De leden van de onderzoeksgroep volgden de analyse en gaven onder meer aan waar en hoe onderzoeksresultaten mogelijk beïnvloed zijn. Hierop is een deel van de analyses opnieuw verricht, waar nodig met behulp van nieuwe data uit nieuwe interviews.

In totaal zijn vierduizend zogeheten vroege codes aan zinsdelen toegekend, zie toelichting 1. Deze vroege codes zijn gedurende de analyse steeds met elkaar vergeleken om overeenkomsten en verschillen te vinden. Op basis van deze vergelijking zijn 131 gerichte codes geconstrueerd. Dit zijn verzamelingen van veelvoorkomende of belangrijke vroege codes [16]. Deze gerichte codes zijn middels analytische memo's individueel en gezamenlijk geanalyseerd, waarbij de analyse

en het verzamelen van data steeds afgewisseld werden en nieuwe interviews zo nieuwe inzichten gaven. De rol van een gerichte code binnen het verwijzingsproces werd zo met behulp van nieuwe vroege codes onderzocht. Een gerichte code is als verzadigd beschouwd op het moment dat nieuwe vroege codes geen nieuwe inzichten toevoegden aan de betrokken gerichte code. Na 21 interviews werd dit saturatiemoment bereikt. Het rekruteren en interviewen van huisartsen is toen gestopt. Om de samenhang tussen gerichte codes zichtbaar te maken is per tekstfragment aangegeven hoe deze gerichte codes zich tot elkaar verhouden. Op die manier zijn vanuit de gerichte codes met een sterke samenhang 12 categorieën geconstrueerd. Op basis van de analyses blijkt dat deze 12 categorieën in tweeën gedeeld kunnen worden. Hierbij hebben de categorieën ofwel overwegend betrekking op de wenselijkheid van behandelen of verwijzen – wat met name bepaald wordt door het effect op kwaliteit van leven – ofwel op de mogelijkheden van de huisarts. Hiertussen bestaat een nauwe samenhang.

Toelichting 1: Voorbeeld van een citaat met bijbehorende vroege code, gerichte code en categorie

Citaat van huisarts: “Het is bijna niet reëel om te zeggen: met zes keer per dag thuiszorg red je het. Die momenten dat er dan niemand is, die zijn dan toch te ingewikkeld om te overkomen.” → Toegeschreven vroege code: “Het met thuiszorg niet redden” (1:189, Huisarts 1) → Geconstrueerde gerichte code: “Ontoereikend zijn van thuiszorg” (61 – 1.i.vii) → Geconstrueerde categorie: “Zorgmogelijkheden” (VIII).

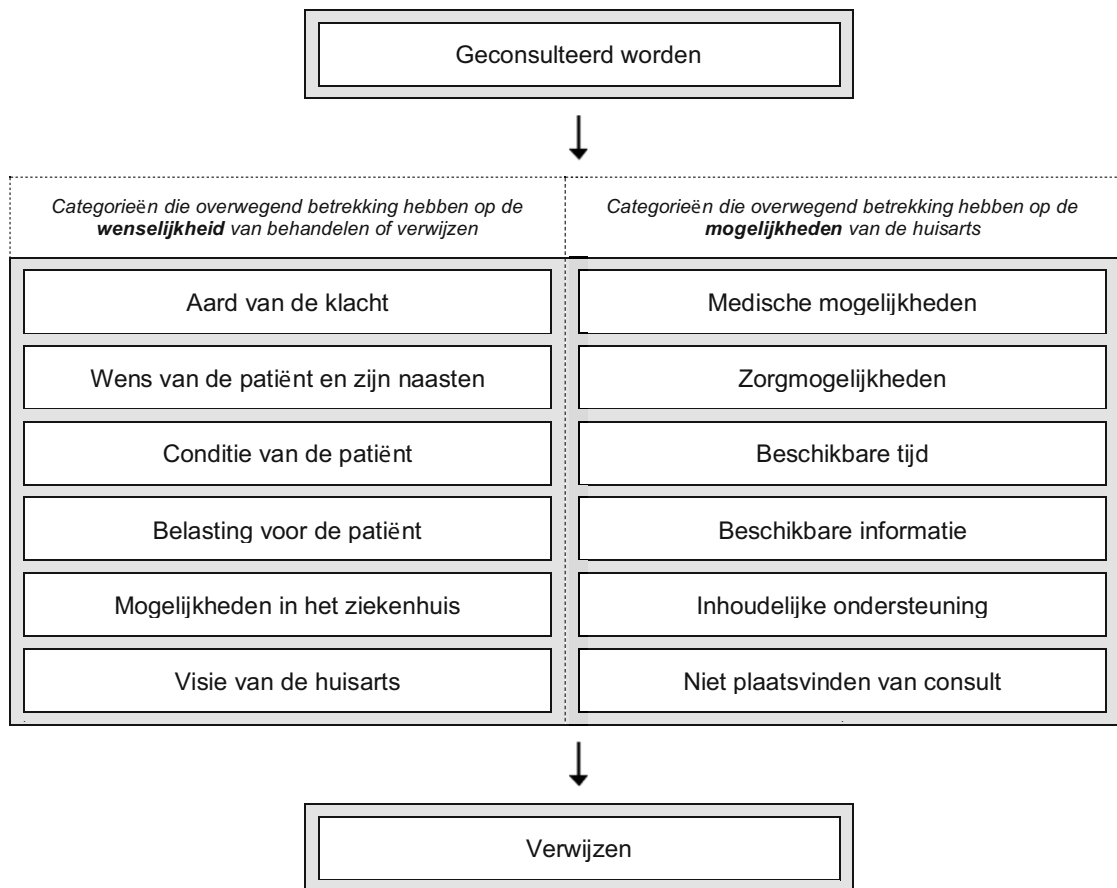
Resultaten

In totaal zijn op basis van de interviews 12 categorieën geconstrueerd die de acute verwijzing naar het ziekenhuis van een oudere met een cognitieve stoornis door een huisarts beschrijven, zie fig. 1. De eerste zes categorieën zijn overwegend gericht op de wenselijkheid van verwijzen. De tweede zes overwegend op de mogelijkheden van de huisarts. De twaalf categorieën worden een voor een besproken.

1 – de aard van de klacht

Uit de analyses blijkt dat bij ouderen met een cognitieve stoornis overwegend het behandelen van de klacht op de voorgrond staat; het gaat om het effect op de kwaliteit van leven. De belangrijkste afweging is of een patiënt hinder, zoals pijn of benauwdheid, ondervindt of mogelijk gaat ondervinden.

“Nu denk ik dat die handpees niet het allerbelangrijkste is en dat zo'n ziekenhuisopname haar wel heel erg uit haar evenwicht zal brengen.” (Huisarts 4)



Figuur 1 De twaalf categorieën die de acute verwijzing naar het ziekenhuis door een huisarts van een oudere met een cognitieve stoornis beschrijven

II – de wens van de patiënt en zijn naasten

In principe staat de patiënt centraal en voert de huisarts ondersteunende of adviserende gesprekken om een zo reëel mogelijk beeld te scheppen van de situatie en samen tot een weloverwogen keuze te kunnen komen. In geval van wilsonbekwaamheid probeert de huisarts samen met een naaste alsnog naar de wens van de patiënt te handelen. De grootte van de rol van de patiënt, familie en huisarts is situatie- en huisartsafhankelijk. Dit verschil wordt geïllustreerd aan de hand van de volgende citaten.

“Wie ben ik dan als vreemde huisarts om te zeggen [dat] we dat niet doen? Zeker ook als de familie zegt [dat] het echt moet.” (Huisarts 14)

“Als je echt het idee hebt [dat] iets voor iemand het beste [is], dan probeer je hem of haar toch te overreden.” (Huisarts 3)

Huisartsen geven er de voorkeur aan dat er al in een eerder stadium nagedacht is over behandelwensen en op problemen is geanticipeerd. De acute situatie leent zich hier minder goed voor.

III – de conditie van de patiënt

Of huisartsen verwijzen hangt ook af van of zij een verwijzing wenselijk vinden op basis van de onderliggende conditie van de patiënt. Onder meer de levensverwachting en de leeftijd, de kwaliteit van leven en daarnaast de psychische en fysieke toestand van de patiënt worden hierin meegewogen. Wanneer een patiënt chronisch in een zwakkere psychische of fysieke toestand verkeert, wordt met meer terughoudendheid verwezen.

“Natuurlijk speelt levensverwachting een rol. Als je weet dat iemand nog maar heel erg beperkt te leven heeft, moet je heel goed nadenken: doe ik hem dit in zijn laatste levensfase aan? Maar ook dat heeft weer met het verwachtingspatroon te maken. [...] Als iemand nog ligt te wachten op zijn broer uit Canada. Ja, why not?” (Huisarts 6)

IV – de belasting voor de patiënt

Een ziekenhuisbezoek heeft niet per se een positief effect op de kwaliteit van leven van de patiënt. Het bezoek zelf kan lichamelijk en psychisch veel vragen van de patiënt. Daarnaast zijn huisartsen bang voor complicaties en bijwerkingen die kunnen optreden.

“Als iemand [...] fors dementerend is, dan kun je daar grote vraagtekens bij plaatsen: als iemand [...] bijwerkingen heeft van chemotherapie of radiotherapie of iemand wordt onrustig tijdens de opname, in hoeverre is dat zinvol behandelen en wat voor levenswinst wil je daarmee behalen?” (Huisarts 17)

Ook bestaat er een tussen huisartsen variërende angst tot overdiagnostiek en overbehandeling als we spreken over deze patiëntenpopulatie.

“Daar halen we nog even de chirurg bij en die polyneuropathie, daar moet de neuroloog maar even ... [...] Je snapt het. Dat autonome gebeuren vertoont soms te weinig de kenmerken van het nadenken.” (Huisarts 10)

V – de mogelijkheden in het ziekenhuis

Het is niet altijd vooraf duidelijk of verwijzen of behandelen een positief effect heeft op de kwaliteit van leven. Diagnostiek – in het ziekenhuis – kan helpen die vraag te beantwoorden. Die diagnostiek kan ook belangrijk zijn om te kunnen anticiperen op problemen en om een realistisch toekomstbeeld te schetsen.

Naast de diagnostische mogelijkheden, wordt ook voor de beschikbare behandelingen verwezen. Wat betreft behandelen wordt afgewogen of de hinder die de patiënt ervaart of kan gaan ervaren weggenomen kan worden.

“Iemand met een CVA die constant CVA's houdt ... [...] Een neuroloog kan wel weer een scan maken, maar de medicatie blijft hetzelfde: dus er verandert niks.” (Huisarts 17)

Tot slot wordt ook verwezen voor de zorgmogelijkheden in het ziekenhuis.

“Als ik heel eerlijk ben, gebruik ik dan het ziekenhuis als toevluchtsoord om [...] de versteend-koude, uitgeputte patiënt weer in een toestand [te] brengen dat je kunt zeggen: nu gaan we rustig nadenken over wat verder.” (Huisarts 10)

VI – de visie van de huisarts

Of een behandeling of verwijzing wenselijk gevonden wordt, verschilt per situatie en per huisarts; de huisartsen uit dit onderzoek wijzen elk een andere waarde toe aan de verschillende overwegingen om al dan niet te verwijzen. Eerdere ervaringen, maar ook persoonlijke ervaringen, worden meegenomen in dit besluit. Er bestaat een variatie in de zekerheid waarmee een beslissing wordt genomen die, naast afhankelijk van de situatie, ook huisartsafhankelijk lijkt.

“Daarin ondersteunen we [geïnterviewde en collegahuisarts] elkaar wel. Dus dan is het meer: wat is gewogen de

beste beslissing? Waardoor je je ook zekerder voelt, want ik kan me best onzeker voelen in zo'n beslissing, omdat er zo veel mitsen en maren zijn en achteraf weet je wat de beste keuze is. Was.” (Huisarts 5)

VII – de eigen medische mogelijkheden

De huisarts is binnen de eerste lijn beperkt in zijn medische mogelijkheden. Tijdens de avond-, nacht- of weekenduren zijn de mogelijkheden beperkter.

“Realiserend dat het voor een dementerend iemand geweldig belastend is om naar het ziekenhuis te gaan ... desoriëntatie, risico's, dat is onverminderd waar. Maar ja, als huisarts sta je daar met je tasje.” (Huisarts 10)

Aan de andere kant kunnen ook kennis en vaardigheden de huisarts in zijn handelen beperken.

“Heeft hij geen medicijnen waar hij delirant van kan worden? Of kan ik medicijnen stoppen? En wat kan ik doen in de thuissituatie om iemand rustig te krijgen? Ik haal familie erbij of noem maar op. Ja, daar wist ik gewoon echt niks van.” (Huisarts 9)

VIII – de zorgmogelijkheden

Met adequate verpleging en verzorging in de thuissituatie die snel ingezet kunnen worden, kan een probleem sneller thuis behandeld worden. Mantelzorg is voor patiënten met een gevorderde cognitieve stoornis van belang om thuis te kunnen blijven wonen. Wegvallen van mantelzorg kan ervoor zorgen dat de huisarts het gevoel heeft niet anders te kunnen dan te verwijzen naar het ziekenhuis, ook als dit niet de voorkeur heeft. Thuiszorg is niet altijd snel en op afroep beschikbaar. De mogelijkheden die de thuiszorg kan bieden zijn afhankelijk van de bekwaamheden van de individuele thuiszorgmedewerker. Deze mogelijkheden beïnvloeden de beslissing of iemand thuis kan blijven wonen. Tot slot kan een bed buiten het ziekenhuis lastig te vinden zijn.

“Je hebt gewoon acuut een bed nodig. Ik heb nu een patiënt en [...] daar moet iets mee. [...] Dan kom je in een fantastisch bureaucratisch verhaal terecht.” (Huisarts 6)

IX – de beschikbare tijd

Des te minder tijd beschikbaar is, des te slechter kan een goede afweging worden gemaakt. De beschikbare tijd is onder meer afhankelijk van hoe acuut een aandoening is, de zorg aan andere patiënten en het niet kunnen vervolgen van de zorg op een later moment. Met name in de avond-, nacht- en weekenddiensten lijkt beperkt tijd beschikbaar.

“In de doktersdienst heb je natuurlijk bij die visites altijd wel weer drie, vier visites in de wacht staan. Dan wordt er alweer gebeld door de dispatcher: waar zijn jullie, schietten jullie al een beetje op?” (Huisarts 7)

X – de beschikbare informatie

Zowel het niet kennen van een patiënt als het niet beschikken over voldoende informatie kunnen ertoe leiden dat een huisarts een patiënt sneller verwijst. Het gaat hierbij om medische informatie, waaronder ook het beleid van de eigen huisarts, maar ook om informatie over behandelbeperkingen. Hierover is in de praktijk weinig informatie beschikbaar.

“Terwijl die eigen huisarts daar al mee bezig is, met die lange aanloop, en daar beleid op heeft gezet. En in het weekend denkt dochter opeens: jemig! Die schrikt zich rot, want die heeft moeder een maand niet gezien en denkt: het gaat mis. [...] Dan ben je als [dienstdoende] huisarts ook geneigd om te denken: oké, er moet blijkbaar nu iets gebeuren.” (Huisarts 4)

XI – de inhoudelijke ondersteuning

De verzorging, een collega-huisarts, de specialist ouderengeneeskunde, een casemanager dementie, een gespecialiseerd dementieteam, medisch specialisten en standaarden kunnen in wisselende mate de huisarts ondersteunen. De casemanager dementie is voor de ene huisarts een belangrijk steunpunt, terwijl een ander deze zorg zelf verleent.

“Het is sowieso wel vaak zo dat een casemanager wat meer van de omstandigheden van een patiënt weet dan ik.” (Huisarts 21)

XII – het niet plaatsvinden van een consult

Een consult vindt niet plaats wanneer er in de avond-, nacht- en weekenddienst gebruik wordt gemaakt van een geprotocolleerd triagesysteem van waaruit door de triagist een ambulance wordt gestuurd zonder dat de huisarts hiervan op de hoogte is.

“De eerste de beste nacht dat wij dus mee gingen doen met die [centrale huisartsen]post, toen is er ook, zoals wij dat dan zeggen, [...] ineens een patiënt ontvoerd. Dat was een 87-jarige dame die wel veel vaker pijn op de borst heeft. Weet je, als wij dan dienst hadden gehad...” (Huisarts 21)

Discussie

Dit onderzoek had als doel de aspecten die kunnen bijdragen aan de acute verwijzing naar het ziekenhuis van

ouderen met een cognitieve stoornis door huisartsen zo breed mogelijk in kaart te brengen. Bij 21 huisartsen uit Noord-Nederland zijn semigestructureerde interviews afgenomen, getranscribeerd en geanalyseerd met behulp van de principes van de gefundeerde theoriebenadering om deze aspecten inzichtelijk te kunnen maken.

Dit onderzoek laat zien dat bij de acute verwijzing naar het ziekenhuis van ouderen met een cognitieve stoornis door huisartsen verschillende soorten overwegingen een rol spelen. Dit is inzichtelijk gemaakt aan de hand van twaalf categorieën.

In de lopende maatschappelijke discussie wordt het patiëntperspectief steeds belangrijker geacht in het besluit al dan niet te verwijzen of te behandelen. De waarde die door huisartsen wordt toegekend aan de mening van de patiënt en zijn naasten en het vroegtijdig met de patiënt spreken over behandelwensen zou als een weerspiegeling hiervan gezien kunnen worden.

Dit onderzoek laat verder zien dat er een ingewikkelde en zorgvuldige afweging plaatsvindt waarin plaats is voor veel overwegingen. De soms beperkte mogelijkheden van de huisarts lijken de kwaliteit van leven ook onder druk te kunnen zetten. Zo zou een huisarts kunnen overwegen om naar het ziekenhuis te verwijzen wanneer geen passende zorg buiten het ziekenhuis geregeld kan worden, ook als dit gezien de risico's tijdens en na een ziekenhuisopname niet direct wenselijk lijkt [2]. Het feit dat de zorgmogelijkheden beperkt zijn, kan dus – in een binnen dit onderzoek niet te kwantificeren aantal gevallen – betekenen dat een ziekenhuisopname – inclusief de risico's – de voorkeur krijgt.

Wat verder opvalt is dat er onder de geïnterviewde huisartsen terughoudendheid kan bestaan wat betreft verwijzen van ouderen met een cognitieve stoornis vanwege het hoog ingeschatte risico op overdiagnostiek en-behandeling in ziekenhuizen. Deze bezorgdheid is ook benoemd in een rapport van de grote artsenverenigingen in Nederland over overbehandeling in de laatste levensfase, geïnitieerd door de KNMG [17]. Hierin wordt genoemd dat ruim zestig procent van de artsen aangeeft dat patiënten langer worden behandeld dan nodig en wenselijk is. Een verklaring die hiervoor gegeven wordt, is dat richtlijnen en opleidingen gericht zijn op handelen en niet op het niet-handelen.

Beperkingen

De kracht van de gebruikte – kwalitatieve – onderzoeksmethode is, dat de resultaten vanuit de data gevormd zijn en niet vanuit vooraf gevormde kaders. Het gevaar van deze onderzoeksmethode is dat eigen ideeën van de onderzoekers over het onderwerp invloed kunnen hebben op de onderzoeksresultaten. Om deze invloed zo klein mogelijk te houden is een aantal maatregelen genomen. Zo is het perspectief van de hoofd-

onderzoeker verbreed door een andere onderzoeker op vaste momenten de gehele analyse kritisch te laten volgen en commentariëren. Daarnaast is de analyse en het analyseproces regelmatig bediscussieerd met andere onderzoekers.

Tot slot is dit onderzoek uitgevoerd onder huisartsen die praktijk voeren in Noord-Nederland. Zij kwamen uit zowel stedelijke als niet-stedelijke gebieden. De kenmerken van de regio zouden echter medebepalend kunnen zijn voor de perspectieven en uitspraken. Hier moet rekening mee worden gehouden wanneer de resultaten geëxtrapoleerd worden naar andere regio's in Nederland en wanneer de resultaten van dit onderzoek vergeleken worden met buitenlandse onderzoeken.

Aanbevelingen

Op basis van dit onderzoek kan een uitspraak gedaan worden over de gronden waarop de acute verwijzing naar het ziekenhuis door de huisarts op dit moment tot stand komt wat betreft ouderen met een cognitieve stoornis. Op basis van dit inzicht kunnen wij enkele aanbevelingen doen om de acute zorg voor deze ouderen te verbeteren.

Wanneer behandelwensen van patiënten en risico's vroegtijdig – in een niet-acute situatie – door de huisarts met de patiënt en een naaste in kaart worden gebracht, kan voorkomen worden dat patiënten ongewenst naar het ziekenhuis verwezen worden. Momenteel wordt onderzocht of ketenzorgprogramma's bij kunnen dragen aan het in kaart brengen en verminderen van deze risico's [18].

Het lijkt daarnaast onwenselijk dat verwezen wordt vanwege een gebrek aan informatie. Informatie over behandelwensen zou beschikbaar moeten zijn voor an-

dere behandelaars, waaronder waarnemende huisartsen. Dit geldt ook voor informatie over de voorgeschiedenis en medicatie.

In de avond-, nacht- en weekenduren lijken verschillende verbetermogelijkheden te bestaan. Het gehanteerde triageprotocol zou beoordeeld moeten worden op onwenselijk verwijzen. Ook zou beoordeeld moeten worden of er voldoende tijd beschikbaar is voor de beoordeling van ouderen met een cognitieve stoornis in deze uren. Er zou daarnaast een oplossing gevonden moeten worden voor het gebrek aan zorgmogelijkheden dat huisartsen in dit onderzoek ervaren. Concreet valt te denken aan zorgmogelijkheden die snel ingezet kunnen worden in de thuissituatie.

Tot slot zouden de zorgen rondom overdiagnostiek en -behandeling nader onderzocht moeten worden. In ieder geval moeten in het ziekenhuis mogelijke diagnostische en therapeutische interventies en eventuele klinische opnames zorgvuldig overwogen worden, ook gezien de eerdergenoemde risico's van een ziekenhuisopname [2]. Momenteel wordt onderzocht of nieuwe zorgconcepten, waarbinnen ziekenhuiszorg in de thuissituatie wordt gerealiseerd, deze risico's kunnen verkleinen [19].

Conclusie

De acute verwijzing naar het ziekenhuis van ouderen met een cognitieve stoornis door huisartsen is een proces waarin verschillende soorten factoren tegen elkaar af worden gewogen. In dit onderzoek is inzicht verkregen in deze factoren. Dit inzicht kan gebruikt worden om de acute zorg voor ouderen met een cognitieve stoornis te verbeteren.

Literatuur

1. Siddiqi N, House AO, Holmes JD. Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: a systematic literature review. *Age Ageing*. 2006;35(4):350–64.
2. Ryan DJ, Regan NAO, Caoimh RÓ, Clare J, Connor MO, Leonard M, et al. Delirium in an adult acute hospital population: predictors, prevalence and detection. *BMJ Open*. 2013;3:1–10.
3. Toot S, Devine M, Akporobaro A, Orrell M. Causes of hospital admission for people with dementia: a systematic review and meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc*. 2013;14(7):463–70.
4. Scully P, O'Donnell B, Peters C, O'Connor M, Lyons D. Older patient hospital admissions following primary care referral: the truth is in the referring. *Ir J Med Sci*. 2016;185(2):483–91.
5. Rossdale M, Kemple T, Pyne S, Calnan M, Greenwood R. An observational study of variation in GPs' out-of-hours emergency referrals. *Br J Gen Pract*. 2007;57(535):152–4.
6. Leendertse AJ, Egberts ACG, Stoker LJ, Bemt PMLA van den. Frequency of and risk factors for preventable medication-related hospital admissions in the Netherlands. *Arch Intern Med*. 2008;168(17):1890–6.
7. Hunt K, Walsh B, Voegeli D, Roberts H. Reducing avoidable hospital admission in older people: health status, frailty and predicting risk of ill-defined conditions diagnoses in older people admitted with collapse. *Arch Gerontol Geriatr*. 2013;57(2):172–6.
8. LaMantia MA, Platts-Mills TF, Biese K, Khandelwal C, Forbach C, Cairns CB, et al. Predicting hospital admission and returns to the emergency department for elderly patients. *Acad Emerg Med*. 2010;17(3):252–9.
9. Pinkert C, Holle B. Menschen mit Demenz im Akutkrankenhaus. *Z Gerontol Geriatr*. 2012;45(8):728–34.

10. Millett ERC, De Stavola BL, Quint JK, Smeeth L, Thomas SL. Risk factors for hospital admission in the 28 days following a community-acquired pneumonia diagnosis in older adults, and their contribution to increasing hospitalisation rates over time: a cohort study. *BMJ Open*. 2015;5(12):1–13.
11. Wright J, Wilkinson JR. General practitioners' attitudes to variation in referral rates and how these could be managed. *Fam Pract*. 1996;13(3):259–63.
12. Delva F, Marien E, Fonck M, Rainfray M, Demeaux J-L, Moreaud P, et al. Factors influencing general practitioners in the referral of elderly cancer patients. *BMC Cancer*. 2011;11(1):5.
13. Simmonds RL, Shaw A, Purdy S. Factors influencing professional decision making on unplanned hospital admission: a qualitative study. *Br J Gen Pract*. 2012;62(604):750–6.
14. Dyrstad DN, Laugaland KA, Storm M. An observational study of older patients' participation in hospital admission and discharge – exploring patient and next of kin perspectives. *J Clin Nurs*. 2015;24(11–12):1693–706.
15. Vanden Bussche P, Desmyter F, Duchesnes C, Massart V, Giet D, Petermans J, et al. Geriatric day hospital: opportunity or threat? A qualitative exploratory study of the referral behaviour of Belgian general practitioners. *BMC Health Serv Res*. 2010;10(202):1–13.
16. Charmaz K. *Constructing grounded theory: a practical guide through qualitative analysis*. Thousand Oaks: SAGE; 2014.
17. Stuurgroep passende zorg in de laatste levensfase. *Rapport niet alles wat kan, hoeft. Passende zorg in de laatste levensfase*. Utrecht: Artsenorganisatie KNMG; 2015.
18. Groninger Huisartsen Coöperatie. *Groninger Zorgmodel Integrale Ouderenzorg*. Groningen: Groninger Huisartsen Coöperatie; 2017. Beschikbaar via: ghc-groningen.nl/gzio.
19. Universitair Centrum Ouderengeneeskunde. *Hospital at home*. Groningen: Universitair Centrum Ouderengeneeskunde; 2017. Beschikbaar via: hospitalathome.nl.

Oorspronkelijk artikel

Een carrière als specialist ouderengeneeskunde; iets voor de huidige geneeskundestudent?

Belangstelling geneeskundestudenten voor ouderengeneeskunde

Ariadne A. Meiboom · Henk de Vries · Marc B. M. Soethout ·
Cees M. P. M. Hertogh · Fedde Scheele

Samenvatting

Achtergrond Vanwege de toename van het aantal oudere patiënten met multimorbiditeit zijn er meer specialisten ouderengeneeskunde nodig. Het aantal beschikbare opleidingsplaatsen is echter de laatste jaren niet volledig benut geweest. Om een indruk te krijgen van de mate van belangstelling voor een carrière in het specialisme ouderengeneeskunde van geneeskundestudenten en de mogelijke factoren die daarbij een rol spelen, hebben wij deze belangstelling geëxploreerd, evenals het beroepsbeeld dat geneeskundestudenten hebben van dit specialisme. Dit hebben we gedaan in een 'oud' en 'nieuw' curriculum. Deze laatste kent een verplicht coschap ouderengeneeskunde en meer competentiegebonden leren.

Methode In het VUmc is in 2014 aan 120 geneeskundestudenten en in 2009 aan 150 geneeskundestudenten aan het einde van hun laatste jaar een vragenlijst voorgelegd over beroepsvoorkeuren en beroepskenmerken.

Resultaten Het responspercentage bedroeg 100% respectievelijk 85%. Van het nieuwe curriculum overwoog 16,7% van de studenten het specialisme ouderengeneeskunde als beroep. Van het oude curriculum was dat 9,4% ($p = 0,087$). De beroepskenmerken die studenten vooral aantrekkelijk vonden, maar niet van toepassing achtten op het specialisme ouderengeneeskunde waren: diagnostiek, acute aandoeningen, zichtbare resultaten. De beroepskenmerken die studenten zeer van toepassing vonden op dit specialisme, doch minder aantrekkelijk vonden voor hun latere beroep, waren: psychosociale-, chronische- en terminale aandoeningen.

Discussie Er is een trend dat studenten van het nieuwe curriculum meer belangstelling hebben voor het beroep van specialist ouderengeneeskunde, al blijft deze belangstelling laag.

Het verdient aanbeveling om in de basisartsopleiding, zowel in de bachelor als in een verplicht coschap ouderengeneeskunde, te laten zien dat aantrekkelijk gevonden kenmerken van het artsenberoep wel degelijk voorkomen in dit specialisme. Tevens zou in de basisopleiding meer aandacht besteed moeten worden aan de begeleiding en behandeling van patiënten met chronische en terminale aandoeningen.

Trefwoorden geneeskundestudent · carrière keuze · specialisme ouderengeneeskunde

A career in elderly care medicine; an option for today's medical student?

Medical students' interest in elderly care medicine

Abstract

Background Due to the rise of older patients with multi-morbidity, we need more elderly care physicians. However, not all available training slots for the elderly care medicine specialty have been fully utilized in recent years. To assess medical student interest in this specialty as well as potential causes for this interest we explored the interest of medical students in the profession of elderly care physician, as well their perception of this profession, both in the 'old curriculum' and in a 'new curriculum', where the new curriculum had a mandatory elderly care medicine clerkship and more competency-related learning.

Method At VUmc 120 final year medical students were asked to complete a questionnaire in 2014 about professional preferences and professional characteristics. The same questionnaire had been presented five years earlier, in 2009, to 150 medical students at the end of their final year.

Results The response rates were 100% and 85% respectively. Of the students in the new curriculum 16,7% considered a career in elderly care medicine. This percentage was 9,4% for students in the old curriculum ($p=0,087$). The characteristics of the profession that appealed most to the students, but were not considered applicable to elderly care medicine were: diagnostics skills, acute complaints, visible results. The professional characteristics that students found to be very much applicable to this specialty, but less attractive for their future profession were: psychosocial, chronic and terminal conditions.

Discussion We observe a trend that students in the new curriculum are more interested in the profession of elderly care physician, even though this interest remains limited. We recommend that the basic medical training, both in the bachelor phase and in a mandatory elderly care medicine clerkship, focus more on demonstrating that the characteristics students find appealing in the medical profession are indeed present in this speciality. Also, the basic training should concentrate more on guidance and treatment of patients with chronic and terminal conditions.

Keywords medical students · career choice · elderly care physician · geriatrics

Inleiding

Door de toename van het aantal oudere patiënten met multimorbiditeit en complexe zorgvragen zijn er meer specialisten ouderengeneeskunde nodig [1]. Het capaciteitsorgaan adviseert dan ook het aantal opleidings-

plaatsen van de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde uit te breiden, echter de beschikbare opleidingsplaatsen zijn de afgelopen jaren al niet volledig benut geweest [1].

Het ziet er naar uit dat er niet tegemoet gekomen kan worden aan de toenemende vraag naar specialisten ouderengeneeskunde.

In een eerdere studie van onze onderzoeksgroep naar het keuzeproces van medisch studenten en afgestudeerde artsen met betrekking tot het specialisme ouderengeneeskunde, bleek onder AIOS ouderengeneeskunde dat zij pas na hun studie geneeskunde belangstelling hadden gekregen voor dit vakgebied, nadat zij, door tijdelijk werk in een verpleeghuis, daaraan blootgesteld waren geweest [2]. Ten tijde van hun studie geneeskunde hadden zij een negatief beeld van de ouderengeneeskunde, mede doordat ze er nauwelijks mee in aanraking waren gekomen. In deze studie hebben wij geëxploreerd hoe groot de belangstelling is onder geneeskundestudenten aan het eind van hun studie voor het beroep van specialist ouderengeneeskunde en welk beroepsbeeld zij hebben van dit specialisme. Om te bekijken of eerdere kennismaking met het vakgebied de belangstelling doet toenemen of een verandering van het beroepsbeeld geeft, hebben wij dit onderzoek uitgevoerd in een "oud curriculum" met alleen een keuze coschap ouderengeneeskunde en een "nieuw curriculum" met een verplicht coschap ouderengeneeskunde.

Vraagstellingen in dit onderzoek waren:

1. Hoe groot is de belangstelling voor het specialisme ouderengeneeskunde onder geneeskundestudenten?
2. In hoeverre vinden zij aantrekkelijke kenmerken van het medisch beroep in het algemeen van toepassing op het beroep van specialist ouderengeneeskunde?
3. In hoeverre vinden zij de door hen op het beroep van specialist ouderengeneeskunde van toepassing geachte beroepskenmerken aantrekkelijk?
4. Is er een verschil in belangstelling voor dit beroep, de waardering van de beroepskenmerken en de toepassing van de beroepskenmerken op dit beroep tussen geneeskundestudenten van het oude en het nieuwe curriculum?

Methode

Setting

Het 'nieuwe curriculum', VUmc-compas, is opgebouwd uit een driejarige bachelor en een driejarige master. Daarbij bestaan de eerste twee masterjaren uit verplichte coschappen met een opbouw in zelfstandigheid. Het laatste masterjaar bestaat uit een wetenschappelijke stage, keuze coschap en semiartsstage in disciplines naar keuze. In de bachelor is verplicht cursorisch

onderwijs opgenomen over de oudere patiënt. Halverwege het eerste masterjaar is een verplicht coschap ouderengeneeskunde in het verpleeghuis opgenomen. Daarbij hebben de co-assistenten een voorbereidende week onderwijs, gevolgd door vier stageweken, waarbij zij drie dagen per week op de stageplek aanwezig zijn en 1 terugkomdag per week hebben op de faculteit. Daarnaast is het VUmc-compas meer gebaseerd op competentiegericht leren met de Canmeds rollen als uitgangspunt. Het 'oude curriculum', Curriculum '91 van het VUmc bestond uit een doctoraalfase van vier jaar en een klinische fase van twee jaar. In de doctoraalfase zat ook verplicht cursorisch onderwijs over de oudere patiënt. In de klinische fase werd slechts een keuze coschap specialisme ouderengeneeskunde aangeboden.

Vragenlijst

Aan alle studenten werd een vragenlijst voorgelegd over de belangstelling voor het specialisme ouderengeneeskunde en de waardering van beroepskenmerken. Aan studenten van het VUmc-compas werd gevraagd om van het beroep van specialist ouderengeneeskunde aan te geven of men het beroep graag zou willen uitoefenen op een vijf punts Likert schaal (respectievelijk "1 = absoluut niet", "2 = liever niet", "3 = geen mening", "4 = ik denk erover" en "5 = graag"). Aan studenten van Curriculum '91 werd dezelfde vraag voorgelegd, maar werd nog de oude naam 'verpleeghuisarts' gebruikt. We zullen in de rest van het artikel alleen spreken over 'specialist ouderengeneeskunde'. Tevens werd gevraagd om van 47 beroepskenmerken aan te geven in hoeverre zij dit kenmerk aantrekkelijk vonden voor hun latere beroepsuitoefening als arts en in hoeverre zij dit kenmerk van toepassing vonden op het beroep van specialist ouderengeneeskunde. De classificatie liep van 1–5 (1 = zeer weinig aantrekkelijk c. q. zeer weinig van toepassing en 5 = zeer aantrekkelijk c. q. zeer sterk van toepassing).

Het deel van de vragenlijst met de 47 beroepskenmerken is ontworpen als onderdeel van een grotere studie naar carrière keuze en beïnvloedende factoren die sinds 2002 door het VUmc wordt uitgevoerd. Deze beroepskenmerken zijn voortgekomen uit focusgroepen en interviews onder eerstejaars studenten, vijfdejaars studenten en artsassistenten Dit leverde drie hoofd domeinen op van de medische beroepsuitoefening: vereiste kennis en vaardigheden, kenmerken van het dagelijkse werk en inhoud van het werk, met de subthema's aard van het medisch professioneel handelen en type patiënten, contacten en aandoeningen [3, 4]. Zie ook tab. 2 ter verduidelijking.

In de periode van december 2013 tot juli 2014 ontvingen 120 geneeskundestudenten van het VUmc-compas de vragenlijst tijdens een intervisie bijeenkomst in hun semi-artsstage van het laatste studiejaar

en vulden het ter plekke in. In de periode van januari tot september 2009 ontvingen alle 150 geneeskundestudenten van Curriculum '91 in hun laatste studiejaar dezelfde vragenlijst tijdens een afsluitende facultaire bijeenkomst van het co-assistentenschap sociale geneeskunde en vulden de vragenlijst ter plekke in. Informed consent werd verkregen van alle studenten.

Analyse

Per beroepskenmerk werden door middel van SPSS de mediaan en kwartielscores vastgesteld, gezien de semikwantitatieve schaal.

Verschillen tussen de beide curricula met betrekking tot waardering of toepasbaarheid van beroepskenmerken werden getoetst met een Mann-Whitney U toets. Om te corrigeren voor multiple parallele vergelijkingen hanteerden we een significantieniveau van $p < 0,001$ (0,05/47).

Met betrekking tot de belangstelling voor het specialisme ouderengeneeskunde, wilde wij weten welk percentage van de studenten meer of minder belangstelling had. Daarom zijn de data gedichotomiseerd. De waarden 1, 2 en 3 zijn gedefinieerd als 'geen belangstelling' en de waarden 4 en 5 zijn gedefinieerd als 'belangstelling'. Met behulp van een chi kwadraat toets is berekend of het gevonden verschil tussen de beide curricula statistisch significant is ($p < 0,05$).

Ook is de belangstelling voor het specialisme ouderengeneeskunde vergeleken tussen mannen en vrouwen in beide curricula. Daarbij zijn 'geen belangstelling' en 'belangstelling' hetzelfde gedefinieerd als hierboven.

Met behulp van een chi kwadraat toets is berekend of het gevonden verschil statistisch significant is ($p < 0,05$).

Resultaten

In totaal ontvingen 120 studenten van het VUmc-compas de vragenlijst, die door alle studenten geretourneerd is (100%). Al deze studenten hadden anderhalf jaar daarvoor het verplichte coschap ouderengeneeskunde gelopen. Van Curriculum '91 ontvingen 150 studenten de vragenlijst, waarvan er 128 (85%) zijn geretourneerd. Het keuze coschap is door vier van de 128 studenten (3,1%) doorlopen. De geslachtsverdeling van de respondenten was voor beide cohorten nagenoeg gelijk ($p = 0,827$). Van de respondenten van VUmc-compas was 28% man en 72% vrouw. Van de respondenten van Curriculum '91 was 27% man en 73% vrouw.

Belangstelling

Vijf studenten (4,2%) VUmc-compas willen graag specialist ouderengeneeskunde worden en 15 studenten

Tabel 1 Mate van voorkeur voor het beroep van specialist ouderengeneeskunde

Zou u het beroep van specialist ouderengeneeskunde willen uitoefenen?	Studenten VUmc-compas N (%)	Studenten Cu '91 N (%)
Absoluut niet	36 (30)	37 (28,9)
Liever niet	54 (45)	68 (53,1)
Geen mening	10 (8,3)	11 (8,6)
Ik denk erover	15 (12,5)	11 (8,6)
Graag	5 (4,2)	1 (0,8)
Totaal	120	128

(12,5 %) denken erover (tab. 1). Van curriculum '91 is dat respectievelijk één student (0,8 %) en 11 studenten (8,6 %). Wanneer belangstelling gedefinieerd wordt als 'graag' en 'ik denk erover' (respectievelijk 5 en 4 op de vijfpuntsschaal) dan heeft 16,7 % van de studenten van VUmc-compas belangstelling voor het specialisme ouderengeneeskunde ten opzichte van 9,4 % in Cu '91 ($p = 0,087$). Er was geen significant verschil tussen mannen en vrouwen in relatie tot de belangstelling voor dit specialisme (VUmc-compas; $p = 0,077$; Cu '91; $p = 0,673$).

Aantrekkelijkheid beroepskenmerken

Een overzicht van de mate waarin studenten de beroepskenmerken aantrekkelijk vinden voor hun latere beroep is te vinden in tab. 2. Hierbij kwamen vooral de medianen 3 en 4 voor. Daarom hebben wij de beroepskenmerken waarbij de eerste kwartiel 4 of hoger is, gedefinieerd als de meest aantrekkelijke. Deze beroepskenmerken zijn: kennis van pathologie, kunnen communiceren, improvisatietalent, diagnostiek, behandelen, acute aandoeningen, denkwerk, vertrouwensrelatie opbouwen met patiënten en zichtbare resultaten. De meeste van deze beroepskenmerken vinden ze ook sterk tot zeer sterk van toepassing op het beroep van specialist ouderengeneeskunde, behalve acute aandoeningen, diagnostiek en zichtbare resultaten.

De beroepskenmerken die studenten zeer sterk toepasbaar achten op het beroep van specialist ouderengeneeskunde zijn: farmacotherapeutische kennis, bestrijden van pijn en ongemak, begeleiden bij ziekte, oude patiënten, langdurige relatie met patiënt, meerdere aandoeningen tegelijk, chronische aandoeningen, psychosociale aandoeningen, terminale aandoeningen, vertrouwensrelatie opbouwen met patiënten en parttime werkmogelijkheid. De meeste van deze beroepskenmerken vinden studenten ook aantrekkelijk voor hun latere beroep. Alleen chronische-, psychosociale- en terminale aandoeningen worden minder aantrekkelijk gevonden.

Het enige significante verschil in waardering tussen beide curricula betrof het beroepskenmerk 'oude

patiënten'. Dit beroepskenmerk werd door studenten in VUmc-compas aantrekkelijker gevonden dan door studenten in Cu '91 ($p = 0,000$). Het enige significante verschil in toepasbaarheid op het beroep van specialist ouderengeneeskunde tussen beide curricula betrof het beroepskenmerk parttime werkmogelijkheid. Dit werd door studenten in VUmc-compas meer van toepassing geacht dan door studenten in Cu '91 ($p = 0,000$).

Beschouwing

Belangstelling

De belangstelling onder de bijna afgestudeerde geneeskundestudenten voor het specialisme ouderengeneeskunde is laag. Wel zien we een trend dat studenten van het nieuwe curriculum meer belangstelling hebben. De in dit opzicht belangrijkste verandering van het VUmc-compas ten opzichte van Cu '91 betreft het verplichte coschap ouderengeneeskunde en het meer competentiegericht leren. Uit het onderzoeksrapport ouderengeneeskunde van het KNMG studentenplatform blijkt dat op de twee faculteiten waar een coschap ouderengeneeskunde verplicht was, Radboud Universiteit en Vrije Universiteit Amsterdam, significant meer studenten het specialisme ouderengeneeskunde overwegen als toekomstige specialisatie [5]. In onze eerder aangehaalde studie naar het keuzeproces voor ouderengeneeskunde, bleek dat artsassistenten, eenmaal werkzaam in het verpleeghuis, gegrepen werden door het vak. Wij hadden verwacht dat studenten, door eerdere kennismaking met het vakgebied, eerder belangstelling zouden krijgen. Mogelijk is een coschap met een grotere lengte noodzakelijk om meer belangstelling te wekken. Ook is het mogelijk dat de waardering voor dit vakgebied pas toeneemt in een wat latere fase, na enkele jaren ervaring als arts.

Aantrekkelijkheid beroepskenmerken

Bij de beoordeling van de aantrekkelijkheid van beroepskenmerken voor het latere beroep kwam de mediaan 1 en 2 niet voor, waaruit we kunnen conclude-

Tabel 2 Aantrekkelijkheid van kenmerken medisch beroep en toepasbaarheid kenmerken medisch beroep op specialisme ouderengeneeskunde

Beroepsdomein	Beroepskenmerk	Aantrekkelijkheid kenmerken medisch beroep VUmc compas	Aantrekkelijkheid kenmerken medisch beroep Cu'91	Van toepassing op ouderengeneeskunde VUmc compas	Van toepassing op ouderengeneeskunde, Cu '91
Vereiste kennis en vaardigheden	Anatomische kennis	4 (3–4)	4 (3–4)	3 (2–3)	3 (3–4)
	Chemische, fysische en biologische kennis	4 (4–4)	4 (4–4)	4 (3–4)	4 (3–4)
	Kennis van pathologie	4 (4–5)	4 (4–5)	4 (3–4)	4 (4–5)
	Kennis van epidemiologie	3 (3–4)	3 (3–4)	4 (3–4)	4 (3–4)
	Farmacotherapeutische kennis	4 (3–4)	4 (3–4)	–	5 (4–5)
	Kennis van psychosociale en culturele achtergronden	3 (3–4)	3 (3–4)	4 (4–5)	4 (3–4,25)
	Kennis over organisatie gezondheidszorg	3 (2–4)	3 (2–4)	4 (3–5)	4 (3–5)
	Kunnen communiceren	4 (4–5)	5 (4–5)	4 (4–5)	4 (4–5)
	Handvaardigheid	4 (3–5)	4 (3–5)	3 (2–3)	3 (2–3)
	Kennis van wetenschappelijke oriëntatie	4 (3–4)	4 (3–4)	2 (2–3)	3 (2–3)
	Redeneervaardigheid	4 (4–5)	4 (4–5)	4 (3–4)	4 (3–4)
	Improvisatietalent	4 (4–5)	4 (4–5)	4 (3–4)	4 (3–4)
	Handigheid met apparatuur	4 (3–4)	4 (3–4)	2 (2–3)	3 (2–3)
	Aard medisch professioneel handelen	Voorlichten	4 (3–5)	4 (3–4)	4 (4–4)
Voorkomen van ziekte		3 (3–4)	4 (3–4)	3 (2–4)	4 (3–4)
Doorverwijzen		3 (2–4)	3 (2–4)	3 (3–4)	3,5 (3–4)
Diagnostiek		4 (4–5)	4 (4–5)	3 (2–4)	3 (3–4)
Behandelen		4 (4–5)	5 (4–5)	4 (3–4)	4 (4–4)
Bestrijden van pijn en ongemak		4 (3–4)	4 (3–4)	5 (4–5)	5 (4–5)
Begeleiden bij ziekte		4 (3–4)	4 (3–4)	5 (4–5)	5 (5–5)

ren dat geen enkel beroepskenmerk als heel onaantrekkelijk gewaardeerd wordt. Het merendeel van de beroepskenmerken die studenten echt aantrekkelijk vinden voor hun latere beroep achten ze ook van toepassing op de ouderengeneeskunde. Tevens vonden ze de meeste beroepskenmerken die zij zeer toepasbaar vonden op te ouderengeneeskunde ook aantrekkelijk voor hun latere beroep. Dit roept de vraag op waarom er dan weinig belangstelling voor ouderengeneeskunde bestaat. Studenten zien zichzelf later als dokters die diagnoses stellen, ziekten genezen en jaren aan het le-

ven van de patiënt toevoegen [6, 7]. Dit beroepsbeeld zien we ook terug in de kenmerken die studenten aantrekkelijk vinden voor hun latere beroep, maar minder van toepassing op de ouderengeneeskunde, als diagnostiek, acute aandoeningen, zichtbare resultaten. De beroepskenmerken die studenten minder aantrekkelijk vinden voor hun latere beroep, maar zeer toepasbaar op het specialisme ouderengeneeskunde, psychosociale-, chronische- en terminale aandoeningen, passen niet in dit beroepsbeeld. Ook in eerder onderzoek is gevonden dat studenten ontmoedigd waren door de

Tabel 2 (Vervolg)					
Beroepsdomein	Beroepskenmerk	Aantrekkelijkheid kenmerken medisch beroep VUmc compas	Aantrekkelijkheid kenmerken medisch beroep Cu'91	Van toepassing op ouderengeneeskunde VUmc compas	Van toepassing op ouderengeneeskunde, Cu '91
Typepatiënten, contacten en aandoeningen	Jonge patiënten	4 (3,25–5)	4 (4–5)	1 (1–1)	1 (1–1)
	Oude patiënten	4 (3–4)	3 (2–4)	5 (5–5)	5 (5–5)
	Langdurige relatie met patiënt	4 (3–4)	3 (3–4)	5 (4–5)	5 (4–5)
	Eenvoudige aandoeningen	3 (3–4)	3 (3–4)	3 (2–4)	3 (2–4)
	Meerdere aandoeningen tegelijk	4 (3–4)	4 (3–4)	5 (4–5)	5 (4–5)
	Terminale aandoeningen	3 (2–4)	3 (2–3)	5 (5–5)	5 (4–5)
	Acute aandoeningen	4 (4–5)	4 (4–5)	3 (2–4)	3 (2–4)
	Chronische aandoeningen	3 (3–4)	3 (3–4)	5 (4–5)	5 (4–5)
	Psychosociale aandoeningen	3 (2–4)	3 (2–4)	5 (4–5)	4 (4–5)
	Gezonde personen	3 (2–4)	3 (2–4)	2 (1–3)	2 (1–3)
Kenmerken van het dagelijks werk	Routinewerk	3 (2–3)	3 (2–3)	4 (3–4)	4 (3–4,5)
	Diversiteit	4 (4–5)	4 (4–5)	3 (2–4)	3 (2–4)
	Fysiek werk	4 (3–4)	3 (3–4)	2 (2–3)	3 (2–4)
	Denkwerk	4 (4–5)	4 (4–5)	4 (3–4)	4 (3–4)
	Praatwerk	4 (3–4,75)	4 (3–4)	4 (4–5)	4 (4–5)
	Teamwerk	4 (4–4)	4 (4–5)	4 (3–5)	4 (4–5)
	Technisch nauwkeurig werk	4 (3–4)	3 (3–4)	2 (2–3)	2 (2–3)
	Vertrouwensrelatie opbouwen met patiënten	4 (4–5)	4 (4–5)	5 (4–5)	4 (4–5)
	Zichtbare resultaten	4 (4–5)	4 (4–5)	3 (2–3)	3 (2–4)
	Overleg met collega's en anderen	4 (4–4)	4 (4–4)	4 (3–5)	4 (4–5)
	Lange werkdagen	3 (2–4)	3 (2–4)	2 (2–3)	2 (2–3)
	Veel spreekuren	3 (2–4)	3 (3–4)	2 (1–3)	2 (2–3)
	Stressvol werk	3 (2–4)	3 (2–4)	2 (2–3)	2,5 (2–3)
	Onregelmatig werk	3 (2–4)	3 (2,75–4)	2 (2–3)	2 (2–3)
	Parttime werkmogelijkheid	4 (3–4)	4 (3–5)	5 (4–5)	4 (4–5)
	Hoog inkomen	4 (3–4)	4 (3–4)	3 (2–3)	3 (2–3)
Hoog aanzien	3 (3–4)	3 (3–4)	2 (1–3)	2 (2–3)	

Data weergegeven als mediaan (interkwartiel range)

– ontbrekende data

niet direct zichtbare resultaten van behandeling bij geriatrie patiënten en dat de chroniciteit van ziekten en vooral de eventuele achteruitgang en overlijden door studenten als een onaantrekkelijk en frustrerend kenmerk van geriatrie werd gezien [6, 8–10]. In tab. 2 is te zien dat bij het beroepskenmerk terminale aandoeningen nog wat lager gescoord is dan bij het beroepskenmerk chronische aandoeningen. Opvallend hierbij is dat studenten een aantal beroepskenmerken die zouden kunnen passen bij de behandeling van chronische en terminale aandoeningen wel aantrekkelijk vinden en ook van toepassing op de ouderengeneeskunde, zoals denkwerk, communicatie, vertrouwensrelatie opbouwen met patiënten, bestrijden van pijn en ongemak, begeleiden bij ziekte en teamwerk. De vraag doet zich voor of studenten wel een goed beeld hebben van de kenmerken die een grote rol spelen bij het werken met deze patiënten.

Dat studenten de beroepskenmerken chronische aandoeningen en terminale aandoeningen minder aantrekkelijk vinden is zorgelijk, daar zij als toekomstig arts, ongeacht hun specialisatie keuze, steeds meer te maken zullen krijgen met deze patiënten.

Ook rijst de vraag wat maakt dat zij deze aandoeningen minder waarderen. Studenten van het VUmc-compas zijn gedurende 12 dagen in het verpleeghuis geconfronteerd met oude, chronische en terminale patiënten. Ondanks de goede waardering van dit coschap, zoals blijkt uit de studentevaluaties, is de waardering van de beroepskenmerken chronische aandoeningen en terminale aandoeningen niet veranderd. Wel vinden ze het kenmerk ‘oude patiënten’ aantrekkelijk voor hun latere beroep, in tegenstelling tot studenten van curriculum ‘91. Mogelijk zijn 12 dagen te kort om de interessante en uitdagende aspecten van de medische zorg voor patiënten met chronische of terminale aandoeningen te laten zien.

Sterke en zwakke punten

Niet eerder is gekeken naar de mate waarin studenten de verschillende kenmerken van het medisch beroep van toepassing vinden op het specialisme ouderengeneeskunde en of zij de van toepassing op specialisme ouderengeneeskunde geachte beroepskenmerken aantrekkelijk vinden.

Het effect van een verschil van enkele factoren in curricula op een uitkomstmaat is nooit met zekerheid aan te tonen, doordat er altijd meerdere, minder in het oog springende curriculum-effecten zijn, die van invloed kunnen zijn. Maar, door twee curricula te vergelijken van één faculteit, waarbij de cultuur en de docenten grotendeels hetzelfde zijn gebleven en de belangrijkste veranderingen bestonden uit de aanwezigheid van een verplicht coschap ouderengeneeskunde en competentiegericht leren, kunnen wij desalniettemin een indruk krijgen van het effect van deze twee

factoren. Ook in het tijdsinterval van vijf jaren kunnen er factoren zijn die een rol spelen. Zo is er de laatste jaren meer maatschappelijke aandacht gekomen voor vergrijzing en de daarmee gepaard gaande uitdagingen.

De leeftijd van de respondenten hebben wij niet vastgelegd. Hoewel we geen verschillen verwachten, omdat het selectiebeleid in die periode niet veranderd is, had dit extra informatie kunnen geven over de vergelijkbaarheid van de groepen of het bekijken van de invloed van leeftijd op de belangstelling van het specialisme.

Aanbevelingen

Onderwijs

Om meer studenten enthousiast te maken voor een carrière in de ouderengeneeskunde zou in de artsopleidingen meer aandacht besteed moeten worden aan ouderengeneeskunde zodat de aantrekkelijk gevonden kenmerken van de latere beroepsuitoefening meer zichtbaar worden in dit specialisme. Een langer verplicht coschap ouderengeneeskunde biedt hiertoe de grootste kans.

Wanneer studenten de beroepskenmerken chronische en terminale aandoeningen beter gaan waarderen, verwachten wij dat ook de belangstelling voor ouderengeneeskunde toeneemt. Daarom is aandacht nodig in het curriculum voor patiënten met deze aandoeningen.

Pols stelt dat het onderwijs vooral voorbereidt op het eerste consult bij een nieuwe klacht en daarmee de student onvoldoende voorbereidt op het totaal aan beroepswerkzaamheden van de arts [11]. In de nieuw op te stellen versie van het Raamplan Artsopleiding zullen eindtermen met betrekking tot de behandeling en begeleiding van chronische aandoeningen en terminale aandoeningen een grotere plaats moeten innemen.

Een mogelijkheid om de chronische patiënt in het algemeen en de oudere patiënten met complexe multimorbiditeit in het bijzonder centraal te stellen is het geven van meer ruimte in de master van de artsopleidingen aan stages in huisartsgeneeskunde en ouderengeneeskunde, waar zorgvuldige besluitvorming, palliatieve zorg, interprofessioneel samenwerken, continuïteit van zorg en daaraan gerelateerde competenties het beste geleerd kunnen worden [12–15]. Omdat in deze stages ook vrijwel alle andere klinische condities en competenties geleerd kunnen worden, hoeft het geen probleem te zijn dat de ruimte voor ziekenhuisstages daarmee iets ingekort wordt [13, 14].

Onderzoek

Door middel van kwalitatief onderzoek onder studenten geneeskunde zou beter zicht gekregen kunnen worden op de inhoud van hun waardering van ouderengeneeskunde en patiënten met psychosociale, chronische

en terminale aandoeningen en de invloed van het curriculum daarop.

Nader bekeken moet worden of plaatsing van het coschap in een latere fase van de master de belangstelling voor het specialisme ouderengeneeskunde doet toenemen of afnemen.

Conclusie

Ondanks de toenemende vraag naar specialisten ouderengeneeskunde is de belangstelling onder geneeskun-

destudenten voor een carrière in dit specialisme laag. Van de meest aantrekkelijke beroepskenmerken vinden studenten diagnostiek, acute aandoeningen en zichtbare resultaten minder van toepassing op het specialisme ouderengeneeskunde. Terminale-, chronische- en psychosociale aandoeningen achten ze zeer van toepassing op dit beroep, doch vinden ze minder aantrekkelijk.

Onbekend maakt onbemind en het lijkt dat een coschap ouderengeneeskunde met een substantiële lengte in de geneeskundecurricula, essentieel is.

Literatuur

1. Capaciteitsorgaan. Capaciteitsplan 2016; Deelrapport 5; Specialist ouderengeneeskunde. 2016.
2. Meiboom AA, Vries H de, Hesselink BAM, Hertogh CMPM, Scheele F. Drawn towards a career in elderly care medicine, but not till after medical school. *Elderly care medicine as a career choice. Tijdschr Gerontol Geriatr.* 2014;45(1):10–8. Jan.
3. Nieuwhof MGH, Rademakers JJDJ, Kuyvenhoven MM, Soethout MBM, Cate TJ ten. Students' conceptions of the medical profession; an interview study. *Med Teach.* 2005;27(8):709–14. Dec.
4. Soethout MB, Ten Cate OT, Wal G van der. Correlations of knowledge and preference of medical students for a specialty career: a case-study of youth health care. *BMC Public Health.* 2008;8:14.
5. Conijn M, Boersma H. Onderzoeksrapport 'Ouderengeneeskunde'. studentenplatform: KNMG; 2014.
6. Schigelone AS, Ingersoll-Dayton B. Some of My Best Friends Are Old: A Qualitative Exploration of Medical Students' Interest in Geriatrics. *Educ Gerontol.* 2004;30(8):643–61. Sep.
7. Pol M van de, Lagro J, Koopman E, Olde Rikkert M, Fluit C, Lagro-Janssen A. Lessons learned from narrative feedback of students on a geriatric training program. *Gerontol Geriatr Educ.* 2016;17:1–14.
8. Bagri AS, Tiberius R. Medical student perspectives on geriatrics and geriatric education. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58(10):1994–9. Oct.
9. Terrible SJ, Diachun LL, Rolfson DB, Dumbrell AC, Hogan DB. Improving recruitment into geriatric medicine in Canada: Findings and recommendations from the geriatric recruitment issues study. *J Am Geriatr Soc.* 2006;54(9):1453–62. Sep.
10. Diachun LL, Hillier LM, Stolee P. Interest in geriatric medicine in Canada: how can we secure a next generation of geriatricians? *J Am Geriatr Soc.* 2006;54(3):512–9. Mar.
11. Pols J. De beroepsvoorbereiding van studenten geneeskunde: verkenningen op het gebied van chronisch zieken. *Rug Bibliotheek: Rijksuniversiteit Groningen;* 2002.
12. Olde Rikkert MGM, Koopmans RTCM, Laan RFJM. Internship 'Care of the elderly' should be obligatory in all medical schools. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2009;153:A1110.
13. Thistlethwaite JE, Kidd MR, Hudson JN. General practice: a leading provider of medical student education in the 21st century? *Med J Aust.* 2007;16;187(2):124–8. Jul.
14. Bryant P, Hartley S, Coppola W, Berlin A, Modell M, Murray E. Clinical exposure during clinical method attachments in general practice. *Med Educ.* 2003;37(9):790–3. Sep.
15. Huls M, Rooij SE de, Diepstraten A, Koopmans R, Helmich E. Learning to care for older patients: hospitals and nursing homes as learning environments. *Med Educ.* 2015;49(3):332–9. Mar.

Pilot study naar het persoonsgericht gebruik van foto's in de communicatie met mensen met dementie

Sanne Theijsmeijer · Gerly M. de Boo · Rose-Marie Dröes

Samenvatting

Sociaal contact is van belang voor het welbevinden van mensen. Dementie kan de sociale interactie bemoeilijken. In twee gerandomiseerde gecontroleerde *pilot studies* werd onderzocht of het samen bekijken van verschillende typen foto's invloed heeft op de stemming van en sociale interactie met mensen met matig ernstige tot ernstige Alzheimer dementie wonend in verpleeghuizen. Bij de eerste interventie kregen deelnemers in de experimentele groep ($n = 10$) portretten met positieve gezichtsuitdrukkingen te zien en deelnemers in de controlegroep ($n = 10$) portretten met een neutrale gezichtsuitdrukking. Tijdens de tweede interventie kreeg de experimentele groep ($n = 10$) persoonsgerichte foto's te zien en de controlegroep ($n = 10$) niet-persoonsgerichte foto's. Er bleken geen statistisch significante verschillen in stemming en de mate van sociale interactie tussen de groepen. Berekening van de effect sizes liet echter zien dat er een tendens was naar meer positief gedrag bij het bekijken van neutrale portretfoto's en dat persoonsgerichte foto's een positievere uitwerking hadden op sociale interactie, negatief gedrag, spraak en stemming.

Trefwoorden dementie · persoonsgericht · verpleeghuizen · sociale interactie · foto interventie

A pilot study into person-centred use of photo's in the communication with people with dementia

Abstract

Social contact is important for the wellbeing of people. Dementia can complicate social interaction. In two randomized controlled pilot studies, it was investigated

S. Theijsmeijer

Klinische Psychologie, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, Nederland

G. M. de Boo

Afdeling Klinische Psychologie, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, Nederland

R.-M. Dröes (✉)

Afdeling Psychiatrie, Amsterdam UMC, locatie VU medisch centrum, afdeling Dienst Onderzoek en Innovatie, GGZ inGeest, Amsterdam, Nederland
e-mail: rm.droes@vumc.nl

<https://doi.org/10.1007/s12439-018-0258-4>

Published online: 7 August 2018

whether viewing different types of images together affects the mood and social interaction of people with moderately severe to severe Alzheimer's dementia residing in nursing homes. At the first intervention participants in the experimental group ($n = 10$) were shown portraits with positive facial expressions, and the participants in the control group ($n = 10$) were shown portraits with a neutral facial expression. During the second intervention, the experimental group ($n = 10$) were shown personalized photos and the control group ($n = 10$) non-personalized photos. There were no statistically significant differences in mood and the degree of social interaction between the groups. However, calculation of the effect sizes showed that there was a tendency for more positive behavior in viewing neutral portraits and that personalized images had a more positive impact on social interaction, negative behavior, speech and mood.

Keywords Dementia · Personalised · Nursing homes · Social interaction · Photo intervention

Inleiding

Het aantal mensen met dementie wordt geschat op 260.000 in Nederland en dit aantal zal de komende jaren stijgen door de groei van de bevolking en de vergrijzing [1]. De meest voorkomende vorm van dementie is de ziekte van Alzheimer. Deze wordt gekenmerkt door toenemende cognitieve beperkingen waardoor men moeite heeft om nieuwe informatie aan te leren en om eerder geleerde informatie te herinneren, taalstoornissen; herkenningstoornissen en/of handlingsstoornissen krijgt, en in toenemende mate problemen ondervindt in het dagelijks functioneren. Deze beperkingen bemoeilijken de sociale interactie [2, 3]. Sociale interactie is echter wel van belang voor het welbevinden van mensen met Alzheimer. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat sociale isolatie en sociale onverbondenheid leiden tot een slechtere fysieke en mentale gezondheid [3, 4]. Tevens blijkt dat eenzaamheid en sociale isolatie zelfs kunnen leiden tot eerdere sterfte [5].

Het effect van foto's op mensen met dementie

Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar het gebruik van foto's als interventie om het welbevinden van mensen met dementie te verbeteren. Uit onderzoek van Kelson bleek dat mensen met dementie met behulp van foto's beter in staat waren om hun levensverhaal te vertellen [6]. In een recente studie kregen mensen met dementie en hun verzorgenden tekeningen, foto's en schilderijen te zien op een tablet [7]. Beiden rapporteerden na afloop van een aantal sessies een hogere mate van welbevinden. Bovengenoemde studies tonen aan dat het gebruik van foto's tijdens sociale interacties een positieve invloed kan hebben op het welbevinden van mensen met dementie. Er is echter nog geen onderzoek gedaan naar welk type foto's het meest positieve effect hebben op mensen met dementie. In deze *pilot study* wordt de invloed van vier typen foto's op de sociale interactie en het welbevinden van mensen met dementie exploratief onderzocht: positieve en neutrale portretfoto's en persoonsgerichte en niet-persoonsgerichte foto's.

Verskil in effect op welbevinden bij het zien van emotionele en neutrale portretfoto's

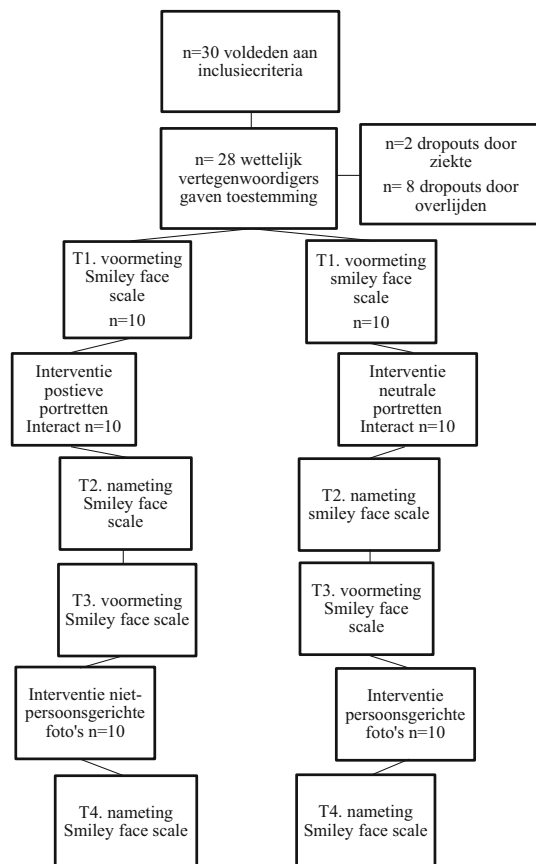
Uit een onderzoek uitgevoerd door Rizzolati et al. bleek dat dezelfde neuronen in de premotore schors actief werden bij het zien van een handeling die wordt uitgevoerd door iemand anders als bij het zelf verrichten van die handeling [8]. De cellen die voor deze observatie- uitvoer koppeling zorgen worden spiegelneuronen genoemd. Uit onderzoek van Hennenlotter et al. bleek dat het waarnemen en het uitdrukken van een lachend gezicht dezelfde neurale basis hebben en

dezelfde hersengebieden activeren. De aanwezigheid van deze spiegelneuronen zorgt er derhalve voor dat mensen gaan glimlachen wanneer ze glimlachende gezichten zien [9].

Een voorwaarde voor de activatie van spiegelneuronen is dat mensen de gezichtsuitdrukking van de ander nog goed kunnen interpreteren. De amygdala, die een belangrijke rol speelt bij het ervaren van emoties, is meestal al in de vroege fases van dementie aangetast. In een onderzoek van Abriqueta-Gomez et al. werd een groep mensen met Alzheimer vergeleken met een groep gezonde mensen [10]. Beide groepen kregen positieve beelden, negatieve beelden, en neutrale beelden te zien. Vervolgens voltooiden beide groepen een herkenningstest. In deze studie kwam naar voren dat mensen met Alzheimer emotie-gerelateerde foto's niet beter konden herkennen dan neutrale foto's. Mensen zonder Alzheimer konden de emotie-gerelateerde foto's wel beter herkennen dan neutrale foto's. Uit een onderzoek van Schulz et al., bleek ook dat mensen met Alzheimer emotie-gerelateerde foto's niet beter konden herkennen dan neutrale foto's [11]. In dit onderzoek werd daarnaast ook aan elke deelnemer gevraagd of de getoonde foto's aangenaam, onaangenaam of neutraal waren. Hieruit bleek dat patiënten met Alzheimer wel in staat waren om vast te stellen wat de emotionele geladenheid van de foto's was. Samengevat indiceren bovenstaande onderzoeken dat mensen met Alzheimer emotie-gerelateerde foto's niet beter kunnen herkennen/herinneren dan neutrale foto's, maar dat ze nog wel in staat zijn om de emoties van mensen te herkennen.

Verskil in effect op welbevinden tussen het zien van persoonsgerichte en niet-persoonsgerichte foto's

Een interventie die vaak wordt gebruikt in de zorg voor mensen met dementie is reminiscentie. Bij reminiscentie worden activiteiten, ervaringen en gebeurtenissen van vroeger besproken met behulp van foto's en voorwerpen die in het verleden werden gebruikt [12]. Uit een meta-analyse van Bohlmeijer et al. bleek dat reminiscentie een positief effect heeft op psychologisch welbevinden [13]. Uit onderzoek van Morris bleek dat het episodisch geheugen al in een vroeg stadium van Alzheimer dementie wordt aangetast en dat mensen zich veel specifieke gebeurtenissen uit het recente verleden niet meer kunnen herinneren. Mensen met de ziekte van Alzheimer bleken echter nog wel veel herinneringen op te kunnen halen uit hun kindertijd en jonge jaren [14]. In een onderzoek van Astell et al. kregen deelnemers foto's te zien van gebeurtenissen zoals Kerst, Pasen en verjaardagen. De deelnemers die de foto's hadden gezien konden meer herinneringen ophalen dan de deelnemers die geen foto's getoond kregen [15]. Uit het bovenstaande blijkt dat het ophalen van



Figuur 1 Aantal deelnemers en dropouts en verrichte metingen en interventies

herinneringen door middel van foto's een positief effect heeft op het welbevinden van ouderen.

In deze *pilot study* werd onderzocht wat de invloed is van, positieve en neutrale portretten en persoonsgerichte foto's en niet-persoonsgerichte foto's op de stemming van en sociale interactie met mensen in het matig ernstige tot ernstige stadium van de ziekte van Alzheimer. De verwachting is dat deelnemers die een serie positieve portretfoto's te zien krijgen hoger scores op sociale interactie en een betere stemming hebben dan mensen die een serie neutrale portretfoto's te zien krijgen. Daarnaast wordt verwacht dat deelnemers die een serie persoonsgerichte foto's te zien krijgen hoger scores op sociale interactie en een betere stemming hebben dan deelnemers die een serie *niet*-persoonsgerichte foto's te zien krijgen. Persoonsgericht houdt hierbij in dat de foto's gericht zijn op de interesses van de deelnemers in hun jeugd. Een tweede doel van deze *pilot study* was de haalbaarheid van de interventie onderzoeken, hierbij werd ook gekeken naar de geschiktheid van de meetinstrumenten om de interventie te evalueren.

Methodes

Design

In twee gerandomiseerde gecontroleerde pilots werd de stemming en de mate van sociale interactie onderzocht van mensen met matig ernstige tot ernstige Alzheimer dementie ($n=2 \times 10$ experimentele groep, $n=2 \times 10$ controlegroep) tijdens twee interventies met foto's (zie fig. 1): positieve portretfoto's of neutrale portretfoto's (interventie 1) en persoonsgerichte of niet-persoonsgerichte foto's (interventie 2).

Deelnemers en setting

In totaal deden twintig verpleeghuisbewoners uit 5 verpleeghuizen mee aan het onderzoek. Het verpleeghuispersoneel werd gevraagd om bewoners die voldeden aan de inclusiecriteria, matig tot matig ernstige Alzheimer dementie, te rekruteren voor het onderzoek. Daarna werd informed consent getekend door de wettelijk vertegenwoordiger. Exclusiecriteria waren: een andere vorm van dementie, lichte, matige of juist zeer ernstige dementie en sensorische beperkingen die de communicatie belemmeren (doof, zeer slechthorend, blind of zeer slechtziend). Het type dementie werd weergegeven in het patiëntendossier, de ernst van de dementie werd bepaald o.b.v. score op de Global Deterioration Scale (GDS). De deelnemers werden op basis van loting toegewezen aan een interventie.

Omdat het hier een *pilot study* betrof van betrekkelijk korte duur, in het kader van een master thesis onderzoek, is gekozen voor een kleine steekproefgrootte van twintig deelnemers per interventie ($n=10$ experimenteel, $n=10$ controle). Opgemerkt moet worden dat dit aantal aanzienlijk kleiner is dan het aantal deelnemers dat nodig is ($n=64$ per groep) om met een power van 0,80 en een $\alpha \leq 0,05$ statistisch significante middelgrote effecten (Cohen's $d=0,5$) aan te kunnen tonen (zie Van Dijk, Van Weert en Dröes die middelgrote effecten met de Interact-lijst aantoonde van een communicatie-interventie bij een vergelijkbare groep personen met dementie) [16]. Vanwege deze relatief kleine sample size was de kans klein dat in deze *pilot study* statistisch significante effecten gevonden zouden worden. Echter, zoals eerder genoemd, had deze studie vooral als doel om te achterhalen of verschillende manieren van het aanbieden van foto's tot verschillende reacties leidt bij de deelnemers. Ook is er voor een kleine groep gekozen omdat het van belang was om eerst de haalbaarheid van de interventie en de geschiktheid van de meetinstrumenten te onderzoeken.

Meetinstrumenten

Voor de bepaling van de ernst van dementie van de deelnemers is gebruik gemaakt van de Global Deteri-

oration Scale [17]. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de GDS is hoog: $\kappa = 0,92-1,00$. De GDS is een valide meetinstrument dat een hoge correlatie heeft met de MMSE ($R^2 = 0,95$) en CDR ($R^2 = 0,97$) [18].

De stemming werd voor- en nadat de interventie plaatsvond gemeten aan de hand van de *Smiley Face Scale*. De Smiley Face Scale geeft vijf getekende gezichtjes weer die een emotie tonen van heel verdrietig, verdrietig, neutraal tot een beetje blij en blij. De deelnemer kon zijn stemming aangeven door te vertellen of aan te wijzen welk gezichtje zijn of haar stemming het beste weergaf.

Tijdens de interventies werd gebruik gemaakt van de 'Interact observatielijst' om de kwaliteit van de sociale interactie van de deelnemer tijdens de interventie te observeren [19]. In het huidige onderzoek werd gebruik gemaakt van een aangepaste versie zoals gebruikt in het project Evaluatie van de Veder Methode in verpleeghuizen. De Interact bestaat uit 34 items: 6 items over stemming, 5 items over spraak, 6 items met betrekking tot de sociale interactie met degene die de interventie leidt, 5 items met betrekking tot interactie met de omgeving, 6 items over de behoefte aan stimulatie en 6 items over het gedrag. Alle items worden gescoord op een 5-punts Likert schaal die loopt van 'helemaal niet' tot 'bijna altijd.' De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de Interact items is 0,83 [19]. In deze studie werden vier schalen geconstrueerd op basis van de Interact, te weten; spraak, interactie met de ander, positief gedrag naar aanleiding van de interventie en negatief gedrag naar aanleiding van de interventie. Deze schalen werden geconstrueerd op basis van inhoudelijke gronden en werden getoetst op interne consistentie. De items per schaal zijn te vinden in bijlage, tabel 4.

Interventies

De foto's die werden gebruikt tijdens de interventies kwamen uit de fotodatabase Sharing Images. Dit is een fotodatabase die is samengesteld door kunstenaar Laurence Aëgerter. Er is deels al eerder met deze database gewerkt met mensen met Alzheimer dementie in verzorgings en verpleeghuizen ten behoeve van bevordering van de sociale interactie. Voor de persoonsgerichte foto's zijn er foto's toegevoegd. De foto's zijn allemaal vrij van auteursrecht en gevonden op verzamelsites, zoals Flickr met een 'Creative Commons' licentie.

De portretfoto's die werden getoond bij de eerste interventie waren foto's van zowel kinderen als ouderen en mensen met verschillende etnische achtergronden. De persoonsgerichte foto's die werden getoond in de tweede interventie waren gericht op de interesses die de deelnemer had in zijn of haar jeugd en vroege volwassenheid. De selectie niet-persoonsgerichte foto's

was een set met dertig afwisselende foto's van steden, mensen, dieren, eten en landschappen.

Procedure

De deelnemers in groep 1 kregen in de eerste interventie gedurende een half uur portretfoto's te zien waarop mensen positieve emoties tonen. In groep 2 kregen de deelnemers een half uur lang portretfoto's te zien van mensen met een neutrale uitdrukking. In de tweede pilot kreeg groep 2 gedurende een half uur een serie van dertig persoonsgerichte foto's te zien. Groep 1 kreeg gedurende een half uur een standaard serie van dertig foto's te zien.

Deze opzet is gekozen vanuit klinisch oogpunt, omdat op deze manier alle deelnemers de kans kregen om deel te nemen aan een interventie waarvan verwacht werd dat deze de stemming en de kwaliteit van de sociale interactie zou verbeteren. Met deze opzet was het daarnaast makkelijker om zowel verpleeghuizen als deelnemers te motiveren om mee te doen aan het onderzoek.

Terwijl de foto's werden getoond, werd er met de deelnemer een gesprek gevoerd aan de hand van de foto's. De deelnemer werd gedurende dit half uur geobserveerd door een onafhankelijk observator die tijdens het observeren de Interact observatielijst invulde [19]. Ook werd zowel direct voor als na de interventie de Smiley Face Scale afgenomen.

Data analyse

Voor de data analyse werd Windows versie 22 van SPSS statistics gebruikt. De baseline karakteristieken (leeftijd, stadium van dementie volgens de GDS en geslacht van de deelnemers) van groep 1 en groep 2 werden door middel van beschrijvende statistiek beschreven en getoetst op verschillen. De verschillen tussen de groepen op nominale variabelen werden getoetst met de Chi kwadraat toets. De verschillen tussen de groepen op ordinale variabelen werden getoetst met de Mann Whitney U-toets.

De verschillen tussen groep 1 en groep 2 in de mate van sociale interactie en stemming tijdens de foto-interventies in de twee pilots (pilot 1: portretfoto's met positieve gezichtsuitdrukkingen tegenover neutrale gezichtsuitdrukkingen; pilot 2: persoonsgerichte tegenover niet-persoonsgerichte foto's) werden bepaald aan de hand van een independent samples Students t-test ($\alpha \leq 0,05$).

Een ANCOVA toets werd uitgevoerd om verschillen in stemming tijdens de voor- en nameting te toetsen bij groep 1 en groep 2 ($\alpha \leq 0,05$). Hiertoe werd getoetst op de nameting waarbij de voormeting als covariaat in de analyse werd opgenomen.

Tabel 1 Kenmerken deelnemers experimentele en controlegroep en resultaten verschiltoetsen op groepsniveau

Kenmerk	Groep 1 (eerst positieve portretten, daarna niet-persoonsgerichte foto's) (n = 10)	Groep 2 (eerst neutrale portretten, daarna persoonsgerichte foto's) (n = 10)	Toetsgrootheid	p
<i>Geslacht</i>				
Vrouw, aantal (%)	9 (90)	9 (90)	Chi2 = 0,00	1,00
Man, aantal	1 (10)	1 (10)		
Leeftijd, gemiddelde (SD)	87,4 (5,5)	85,2 (5,9)	U = 39	0,42
GDS-score, gemiddelde (SD)	38,9 (3,8)	39,2 (3,5)	U = 47	0,87

Note $p \leq 0,05$ is significant, p tussen 0,05 en 0,10 is een randsignificant effect
n aantal, SD standaard deviatie

Resultaten

Deelnemers

Er waren dertig ouderen met dementie die voldeden aan de inclusiecriteria. Achtentwintig wettelijk vertegenwoordigers gaven toestemming voor deelname. Na het geven van de toestemming werden twee ouderen alsnog uitgesloten van deelname omdat zij ziek waren of niet in staat waren tot deelname op de dag van het onderzoek. Zes deelnemers waren in de periode tussen het geven van toestemming en het plaatsvinden van het onderzoek overleden. Fig. 1 geeft de metingen van de interventie weer evenals het aantal deelnemers en dropouts.

Achtergrondkenmerken

In tabel 1 zijn de achtergrondkenmerken van de deelnemers in de twee groepen (groep 1 en groep 2) weergegeven. De verhouding man/vrouw verschilde niet tussen de groepen, ($X^2 [1, N = 20] = 0,000, p = 1,000$). Uit de Mann Whitney U-toets bleek dat er geen significante verschillen waren in leeftijd ($U = 39, z = -0,834, p = 0,423$) en ook niet in ernst van dementie (GDS) tussen de twee groepen ($U = 47, z = -0,187, p = 0,868$).

Uitkomsten

Betrouwbaarheid schalen

Er werd een test uitgevoerd om de betrouwbaarheid van de geconstrueerde schalen te meten. Hieruit bleek dat de schaal "spraak" een hoge betrouwbaarheid had (Cronbachs alfa = 0,84), evenals de schaal "interactie met de ander" (Cronbachs alfa = 0,85) en de schaal "positief gedrag" (Cronbachs alfa = 0,87). De schaal "ne-

gatief gedrag" had een matige betrouwbaarheid (Cronbachs alfa = 0,62).

Hypothese 1

Uit de Independent sample t-test bleek dat er geen significante verschillen waren tussen de groep die de portretten met positieve gezichtsuitdrukkingen bekeek en de groep die de neutrale portretfoto's bekeek. In tabel 2 worden de gemiddelden, de toetsgrootheid, p -waardes en Cohen's d weergegeven. Deze resultaten ontkrachten de hypothese dat deelnemers die een serie portretfoto's te zien krijgen waarop mensen een positieve emotie tonen hoger scoren op sociale interactie dan deelnemers die een serie neutrale portretfoto's te zien krijgen. De Cohen's d laat wel zien dat er een tendens is tot meer positief gedrag (middelgrote effectsize) in de groep die neutrale portretfoto's te zien krijgt.

Hypothese 2

Uit de Independent sample t-test bleek dat er randsignificante effecten waren op de schalen "interactie met de ander" en "negatief gedrag" tussen de groep die niet-persoonsgerichte foto's bekeek en de groep die persoonsgerichte foto's bekeek. Er werden geen significante effecten gevonden op de overige schalen. In tabel 3 worden de gemiddelden, de toetsgrootheid, de p -waardes en Cohen's d weergegeven. De hypothese dat deelnemers die een serie persoonsgerichte foto's te zien krijgen hoger scoren op sociale interactie dan deelnemers die een serie niet-persoonsgerichte foto's te zien krijgen, wordt door deze resultaten niet ondersteund. Wel blijkt uit de effect sizes dat er een tendens is naar een positief effect van de persoonsgerichte foto's. Er is namelijk een grote effectsize te zien bij de schalen interactie met de ander en negatief gedrag en een middelgroot verschil voor spraak en positief gedrag.

Tabel 2 Uitkomsten van interventie 1 op basis van independent samples t-test van de Interact op schaalniveau

Interact schaal	Positieve portretten (n = 10)		Neutrale portretten (n = 10)		T-waarde	p	Cohen's d
	M	SD	M	SD			
Spraak (4–20)	16,80	3,36	17,80	3,16	-0,67	0,50	0,31
Interactie met de ander (6–30)	23,30	3,02	24,00	2,49	-0,57	0,58	0,25
Positief gedrag (9–45)	34,80	7,47	38,00	3,89	-1,20	0,25	0,54
Negatief gedrag (6–30)	7,20	2,53	8,10	2,51	-0,80	0,44	0,34

Note $p \leq 0,05$ is significant, p tussen 0,05 en 0,10 is een randsignificant effect
M gemiddelde, *SD* standaarddeviatie, *Cohen's d* effectsize

Tabel 3 Uitkomsten van interventie 2 op basis van independent samples t-test van de INTERACT op schaalniveau

Interact schaal	Pers. gerichte foto's (n = 10)		Niet-pers. gerichte foto's (n = 10)		T-waarde	p	Cohens <i>D</i>
	M	SD	M	SD			
Spraak (4–20)	18,50	1,51	17,50	2,76	1,01	0,33	0,45
Interactie met de ander (6–30)	24,70	1,42	22,70	2,98	1,92	0,07	0,86
Positief gedrag (9–45)	38,00	2,30	35,20	5,31	1,30	0,21	0,68
Negatief gedrag (6–30)	6,60	0,97	8,30	2,63	-1,92	0,07	0,85

Note $p \leq 0,05$ is significant, p tussen 0,05 en 0,10 is een randsignificant effect
M gemiddelde, *SD* standaarddeviatie, *Cohen's d* effectsize

Hypothese 3

Een ANCOVA toets werd uitgevoerd op de nameting om verschillen in stemming tussen de groep die naar de portretten met positieve gezichtsuitdrukking had gekeken en de groep die naar portretten met een neutrale gezichtsuitdrukking had gekeken te toetsen. De voormeting werd als covariaat in de analyse meegenomen. Uit de analyse blijkt dat de stemming tijdens de nameting niet verschilt tussen de groepen ($F[1,12] = 0,229$, $p = 0,641$). Deze uitkomst ontkracht de hypothese dat deelnemers die een serie portretfoto's te zien krijgen waarop mensen een positieve emotie tonen overall een betere stemming hebben dan deelnemers die een serie neutrale portretfoto's te zien krijgen.

Hypothese 4

Ten slotte werd er een ANCOVA uitgevoerd om de verschillen in stemming tussen de groep die naar persoonsgerichte foto's keek en de groep die naar niet-persoonsgerichte foto's keek tijdens de nameting te toetsen. Ook hier werd de voormeting als covariaat meegenomen.

men. De resultaten laten zien dat de stemming tijdens de nameting niet significant verschilde tussen de groepen ($F[1,12] = 2,13$, $p = 0,085$). Dit ontkracht de hypothese dat deelnemers die persoonsgerichte foto's te zien krijgen nadien een betere stemming hebben dan deelnemers die niet-persoonsgerichte foto's te zien hebben gekregen.

Discussie

Deze pilot study had als doel meer te weten te komen over de invloed van foto's op de stemming van en sociale interactie met mensen in het matig ernstige tot ernstige stadium van de ziekte van Alzheimer. Daarnaast was het doel om te weten te komen welk type foto's het meest positief effect heeft/hebben. Ook werd de haalbaarheid van de interventie en de geschiktheid van de meetinstrumenten onderzocht.

Uit de onderzoeken van Hennenlotter et al. en Schulz et al. bleek dat waarnemen en het uitdrukken van een lachend gezicht dezelfde hersengebieden activeren als het zelf uitvoeren van deze handeling en dat mensen met alzheimer nog in staat zijn om de emo-

ties van mensen te herkennen [11]. De verwachting was daarom dat deelnemers die een serie portretfoto's te zien krijgen waarop mensen een positieve emotie tonen hoger scoren op stemming en sociale interactie dan deelnemers die een serie neutrale portretfoto's te zien krijgen. Deze hypothesen konden niet worden bevestigd. Er was wel een tendens tot meer positief gedrag in de groep die neutrale portretfoto's te zien kreeg. Een verklaring voor deze uitkomst zou kunnen zijn dat mensen in deze stadia van de ziekte van Alzheimer niet meer in staat zijn om emoties van mensen op foto's te interpreteren. In het eerder genoemde onderzoek uitgevoerd door Schultz et al. ging het namelijk om mensen met beginnende alzheimer dementie of lichte dementie [11].

Uit onderzoek van Astell et al. bleek dat persoonsgerichte foto's ervoor zorgden dat mensen met dementie beter in staat waren tot het ophalen van herinneringen en het vertellen van verhalen [15]. De verwachting was daarom dat deelnemers die een serie persoonsgerichte foto's te zien krijgen hoger scoren op stemming en sociale interactie dan deelnemers die een serie niet-persoonsgerichte foto's te zien krijgen. Deze hypothesen werden echter niet bevestigd. Een mogelijke verklaring voor deze uitkomst is dat het episodisch geheugen van mensen in de betreffende stadia van alzheimer dermate is aangetast dat de deelnemers niet meer in staat waren om de persoonsgerichte foto's als zodanig te herkennen. In het onderzoek van Astell et al. ging het om mensen met lichte dementie, terwijl de deelnemers in het huidige onderzoek matig ernstige tot ernstige dementie hadden [15].

Een alternatieve verklaring voor het feit dat de hypothesen niet konden worden bevestigd is de kleine sample size waardoor de statistische power beperkt was en er een kleine kans was om een statistisch significant effect te vinden. De effect sizes laten wel zien dat er een tendens is naar verschillen in reactie tussen de verschillende typen foto's. Vooral bij de interventie waarbij de invloed van persoonsgerichte foto's vergeleken werd met de invloed van niet-persoonsgerichte foto's was er sprake van een grote effect size op de schalen interactie met de ander en negatief gedrag en een middelgroot effect op positief gedrag. Dit indiceert dat er een tendens is in lijn met de verwachting dat persoonsgerichte foto's een positiever effect hebben op sociale interactie dan niet-persoonsgerichte foto's.

Kritische reflectie en aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Er zijn een aantal methodologische aspecten van deze *pilot study* die aandacht vragen. Een beperking van dit onderzoek is dat er steeds één observator aanwezig was die de Interact observatielijst invulde. Ook was de observator op de hoogte van de hypothesen van het onderzoek. Dit kan ertoe hebben geleid dat de observator

minder objectief was en dat de uitkomsten hierdoor zijn beïnvloed.

Een tweede beperking van de *pilot study* is dat er geen voormeting plaatsvond van het niveau van sociale interactie. Het is daardoor niet bekend of eventuele verschillen tussen de groepen in kwaliteit van sociale interactie al a priori aanwezig waren.

Een derde beperking van het onderzoek is dat er geen controlegroep was waarbij *geen* interventie met foto's werd uitgevoerd. In vervolgonderzoek zou een controlegroep geïncorporeerd kunnen worden waarbij er een gesprek gevoerd wordt met de deelnemer zonder het gebruik van foto's. Op deze manier kan worden uitgesloten dat het effect op sociale interactie en stemming enkel een gevolg is van een half uur lang individuele aandacht. Ook is er in dit onderzoek voor gekozen om schalen te construeren om zo verschillen te kunnen toetsen op subschaalniveau in plaats van op itemniveau. Er is geen vooronderzoek gedaan naar de betrouwbaarheid en validiteit van deze schalen in een andere populatie en de schalen zijn in het huidige onderzoek alleen getest op betrouwbaarheid. Dit is ook een beperking van het onderzoek.

Het design van het onderzoek zou ook als een beperking gezien kunnen worden. In het huidige onderzoek is ervoor gekozen om de deelnemers die tijdens de eerste interventie in de groep 1 zaten, in de tweede interventie in groep 2 te plaatsen en andersom. In vervolgonderzoek zou een vaste groep samengesteld moeten worden, zodat de uitkomsten tijdens de eerste en tweede interventie met elkaar vergeleken kunnen worden. Verschillen kunnen dan zowel in een 'within subjects design' worden onderzocht als in een 'between subjects design'.

Conclusie

Ondanks de beperkingen is er met deze *pilot study* een eerste stap gezet in het onderzoek naar het effect van verschillende typen foto's op mensen met een matig ernstige tot ernstige alzheimer dementie. De foto-interventie is in de praktijk haalbaar gebleken en werd door nagenoeg alle deelnemers als positief ervaren. Bij de tweede, persoonsgerichte, foto interventie werden er middelgrote tot grote effect sizes gevonden, deze interventie lijkt dus veelbelovend. Bij de eerste interventie waarbij de invloed van positieve versus neutrale portretfoto's werd vergeleken, werden minder grote effect sizes gezien. Deze interventie lijkt dus minder veelbelovend.

In vervolgonderzoek zou gebruik gemaakt moeten worden van een grotere sample size, een voormeting van sociale interactie, een controlegroep waarbij geen interventie plaatsvindt en meerdere onafhankelijke observatoren tijdens de interventie. Ook zou een ander onderzoeksdesign overwogen moeten worden zoals een grootschaliger gerandomiseerde trial.

Dankbetuiging. We danken alle deelnemende verpleeghuizen van Zorgbalans en Amstelring, alsmede de verpleeghuisbewoners, hun wettelijk vertegenwoordigers en de verzorgenden en activiteitenbegeleiders die aan deze studie meewerkten. In het bijzonder danken wij Laurence Aëgerter voor het ontwikkelen en het uitvoeren van de interventie.

Bijlage

Tabel 4 De geconstrueerde subschalen van de Interact en items per subschaal			
<i>Items schaal 1: Spraak</i> Cronbachs alfa = 0,84	<i>Items schaal 2: Interactie met de ander</i> Cronbachs alfa = 0,85	<i>Items schaal 3: Positief gedrag naar aanleiding van de interventie</i> Cronbachs alfa = 0,87	<i>Items schaal 4: Negatief gedrag naar aanleiding van de interventie</i> Cronbachs alfa = 0,62
Sprak spontaan (7)	Hield gepast oogcontact (12)	Haalde herinneringen op (8)	Ronddwalen/rusteloos (24)
Sprak duidelijk (9)	Aanraking (13)	Volgde de observeerbare stimulus (18)	Verveeld/inactief (26)
De inhoud van de spraak was logisch (10)	Voelde zich verbonden met de ander (14)	Raakte de objecten die getoond werden aan op een gepaste manier (19)	Boos praten (29)
Sprak in zinnen met een normale lengte (11)	Werkte mee (15)	Had aandacht voor/was gericht op de activiteit (20)	Negativiteit/klagen (32)
	Luisterde naar stemmen en geluiden (16)	Reageerde op de activiteit (21)	Tegenzin (33)
	Reageerde op wat er werd verteld (17)	Had opmerkingen of vragen over de getoonde objecten (22)	Voerde herhaaldelijk bepaalde handelingen uit (34)
		Deed dingen uit eigen initiatief (23)	
		Was aan het genieten (25)	
		Alert/actief (27)	

Literatuur

1. Alzheimer Nederland. Neemt het aantal mensen met dementie toe of af? 2014. <https://www.alzheimer-nederland.nl/nieuws/neemt-het-aantal-mensen-met-dementie-toe-af>. Geraadpleegd op: 10 mrt 2017.
2. Woodward M. Aspects of communication in Alzheimer's disease: clinical features and treatment options. *Int Psychogeriatrics*. 2013;25(6):877–85.
3. House JS, Landis KR, Umberson D. Social relationships and health. *Science*. 1988;241(4865):540–5.
4. Steptoe A, Shankar A, Demakakos P, Wardle J. Social isolation, loneliness, and all-cause mortality in older men and women. *PNAS*. 2013;110(15):5797.
5. Kelson E. Supporting personhood within dementia care: the therapeutic potential of personal photographs. (Unpublished masters' thesis, Simon Fraser University).
6. Tyack C, Camic PM, Heron MJ, Hulbert S. Viewing Art on a Tablet Computer: A Well-Being Intervention for People With Dementia and Their Caregivers. *J Appl Gerontol*. 2015;36(7):864–94.
7. Rizzolatti G, Fadiga L, Gallese V, Fogassi L. Premotor cortex and the recognition of motor actions. *Cogn Brain Res*. 1996;3(2):131–41.
8. Hennenlotter A, Schroeder U, Erhard P, et al. A common neural basis for receptive and expressive communication of pleasant facial affect. *Neuroimage*. 2005;26(2):581–91.
9. Abrisqueta-Gomez J, Bueno OFA, Oliveira MGM, Bertolucci PHF. Recognition memory for emotional pictures in Alzheimer's patients. *Acta Neurol Scand*. 2002;105(1):51–4.
10. Schultz RR, De Castro CC, Bertolucci PHF. Memory with emotional content, brain amygdala and Alzheimer's disease. *Acta Neurol Scand*. 2009;120(2):101–10.
11. Woods B, Spector A, Jones C, Orrell M, Davies S. Reminiscence therapy for dementia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;2:CD1120.
12. Bohlmeijer E, Roemer M, Cuijpers P, Smit F. The effects of reminiscence on psychological well-being in older adults: A meta-analysis. *Aging Ment Health*. 2007;11(3):291–300.
13. Morris RG. Recent developments in the neuropsychology of dementia. *Int Rev Psychiatry*. 1994;6(1):85–107.
14. Astell AJ, Ellis MP, Alm N, Dye R, Gowans G. Stimulating people with dementia to reminisce using personal and generic photographs. *Int J Comput Healthc*. 2010a;22(4):177–98.
15. Dijk AM van, Weert, JCM van, Dröes RM. Does theatre improve the quality of life of people with dementia? *Int Psychogeriatrics*. 2012;24(3):367–81.
16. Reisberg B, Ferris SH, Leon MJ de, Crook T. The global deterioration scale for assessment of primary degenerative dementia. *Am J Psychiatry*. 1982;139(9):1136–9.
17. Choi SH, Lee BHK, Kim S, et al. Interchanging scores between clinical dementia rating scale and global deterioration scale. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2003;17(2):98–105.
18. Baker R, Dowling Z, Wareing LA, Dawson J & Assey J. Snoezelen: Its long-term and short-term effects on older people with dementia. *British Journal of Occupational Therapy*. 1997;28(5):213–8.
19. Weert JC van, Dulmen AM van, Spreuwenberg PM, Ribbe MW, Bensing JM. Effects of snoezelen, integrated in 24h dementia care, on nurse-patient communication during morning care. *Patient Educ Couns*. 2005;58(3):312–26.

“Ik kan mijn acceptgiro niet meer invullen”

Visuele stoornissen bij posterieure corticale atrofie

Sarah Buddeke · Barbera van Harten · Liesbeth Hempenius

Samenvatting

Visuele problemen komen regelmatig voor bij de oudere patiënt en worden vaak veroorzaakt door oogheelkundige problemen. In deze klinische les laten we zien dat visuele problemen ook veroorzaakt kunnen worden door posterieure corticale atrofie (PCA). PCA is een klinisch-radiologisch syndroom dat vaak veroorzaakt wordt door een neurodegeneratieve aandoening zoals de ziekte van Alzheimer, dementie met Lewy-lichaampjes of corticobasale degeneratie. Het wordt gekenmerkt door progressieve achteruitgang in visuele informatieverwerking. Daarbij is er relatief behoud van geheugen en taal in vroege stadia. Bij beeldvorming van de hersenen wordt atrofie van de posterieure hersengebieden gezien.

Trefwoorden posterieure corticale atrofie · alzheimer · balint · gerstmann · ouderen

“I can't complete my payment form anymore”

Visual disorders in posterior cortical atrophy

Abstract

Visual problems occur frequently in elderly patients and are often caused by ophthalmological problems. In this clinical lesson we show that visual problems can also be caused by posterior cortical atrophy (PCA). PCA is a clinico-radiological syndrome that is often caused by Alzheimer's disease and other neurodegenerative diseases as Lewy body dementia and corticobasal degeneration. It is characterized by progressive decline in visual information processing. In addition, there is relative retention of memory and language in early stages. Brain imaging shows atrophy of the posterior brain areas.

Keywords Benson · Balint · Gerstmann · AD · MRI

S. Buddeke · B. van Harten · L. Hempenius
Medisch Centrum Leeuwarden, Leeuwarden, Nederland

S. Buddeke (✉)
Van Swietenplein 1, 9728 NT Groningen, Nederland
e-mail: s.buddeke@mzh.nl

<https://doi.org/10.1007/s12439-018-0259-3>

Published online: 6 August 2018

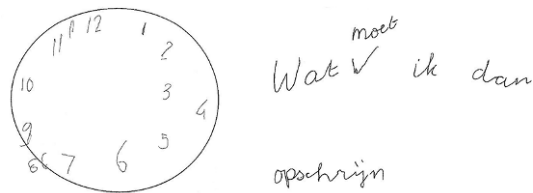
Inleiding

Visuele problemen komen vaak voor bij de oudere patiënt. Regelmatig wordt dit veroorzaakt door maculadegeneratie, cataract of glaucoom. Soms is er geen oogheelkundige verklaring te vinden en komt men alleen met een uitgebreide anamnese en onderzoek tot de juiste diagnose.

In deze klinische les wordt een patiënte beschreven die zich met visuele problemen bij de oogarts meldde, maar daar niet geholpen kon worden. Uiteindelijk bleken de visuele problemen de eerste symptomen te zijn van een neurodegeneratieve aandoening.

Ziektegeschiedenis

Een 62-jarige vrouw wordt door de oogarts van Visio naar de geheugenpoli verwezen in verband met visuele problemen die niet oogheelkundig verklaard kunnen worden. Haar voorgeschiedenis vermeldt onder andere appendectomie, cholecystectomie, gynaecologische operatie vanwege een ovariumcyste, oogoperaties en een Whiplash waarna zij arbeidsongeschikt is geraakt. Een paar maanden vóór haar bezoek aan Visio werd zij gezien door een andere oogarts in verband met



Figuur 1 Visuospatieële problemen bij kloktekentest en bij het schrijven van een volledige zin tijdens MMSE

wazig zien. Er werd toen geconcludeerd dat de visus van het rechter oog was verslechterd zonder aanwijzingen voor macula-afwijkingen en dat de toenmalige bril niet viel te verbeteren.

Als medicatie gebruikt zij tiotropium inhalatiepoeder. Zij is alleenstaand en heeft geen sociaal netwerk. Tijdens de anamnese geeft zij aan dat het invullen van acceptgiro's niet meer lukt omdat de letters door elkaar heen vloeien en omdat er bij het schrijven iets anders op papier komt dan ze bedoelt. Zij is afgefallen omdat zij niet meer weet hoe zij moet koken. Aankleden kost haar erg veel tijd omdat zij haar kleding in de kledingkast niet kan vinden. Zij ziet stilstaande objecten bewegen en zij heeft moeite met het vinden van haar spullen. Voorwerpen probeert zij daarom zoveel mogelijk een vaste plek te geven, desondanks staan voorwerpen vaak ergens anders dan zij denkt. Haar actieradius is afgenomen, zij is gevallen en zij ervaart verlies van grip op de situatie waardoor zij regelmatig gefrustreerd raakt en haar stemming neerslachtig is. Bij lichamelijk onderzoek wordt een niet-zieke, magere, redelijk verzorgde vrouw gezien. Het overig algemeen lichamelijk onderzoek is zonder afwijkingen. Bij neurologisch onderzoek heeft zij woordvindproblemen en parafasieën (zie kader verklarende begrippenlijst). Ze heeft moeite om van letters woorden te vormen. Het episodisch geheugen is verminderd en er is desoriëntatie in tijd. De praxis is goed. Er is simultaanagnosie en een oculomotore apraxie. Overig neurologisch onderzoek laat geen afwijkingen zien. Bij psychiatrisch onderzoek valt een dysfore stemming met vlak affect op en behoud van ziektebesef en -inzicht waardoor er lijdensdruk is. Op de *Mini Mental State Examination* (MMSE) scoort zij 17/30 (score < 24/30 is indicatief voor cognitieve stoornissen) en op de kloktekentest volgens Shulmanscore 1993 scoort zij 3 (indicatief voor cognitieve stoornissen), zie fig. 1. Het natekenen van de figuur tijdens de MMSE lukt haar niet. Concluderend is er een sterk vermoeden op cognitieve stoornissen in meerdere domeinen (onder andere geheugen en visuospatieel) met daarbij een partieel Bálintsyndroom (simultaanagnosie, oculomotore apraxie, maar optische ataxie ontbreekt) waarbij differentiaal diagnostisch gedacht wordt aan Posterieure Corticale Atrofie (PCA) waarschijnlijk bij de ziekte van Alzheimer. Differentiaal diagnostisch wordt nog gedacht aan een structurele

cerebrale laesie of een metabole oorzaak. Bij aanvullend onderzoek wordt bij screenend bloedonderzoek een metabole oorzaak uitgesloten. *Magnetic Resonance Imaging*-scan (MRI) van de hersenen sluit een structurele laesie uit en toont lichte hippocampusatrofie, lichte globale corticale atrofie en meer uitgesproken atrofie posterieur (Koedamscore 2), zie fig. 2. Vanwege de jonge debuutleeftijd en de atypische presentatie met afwijkende MRI wordt tijdens de multidisciplinaire geheugenpolibespreking geconcludeerd dat er sprake is van preseniele dementie, waarschijnlijk de ziekte van Alzheimer, met symptomen passend bij PCA.

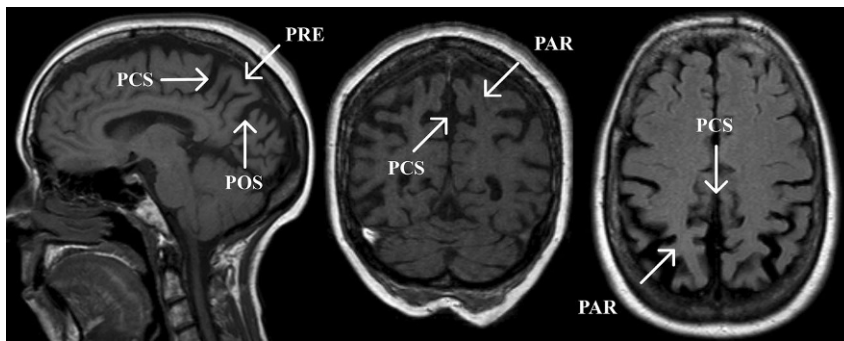
Kadertekst

Verklarende begrippenlijst

- Parafasie: verkeerd gebruik van woorden (fonetische parafasie, bijvoorbeeld hoek in plaats van boek; semantische parafasie, bijvoorbeeld stoel in plaats van kruk).
- Simultaanagnosie: onvermogen om meerdere objecten tegelijkertijd te zien.
- Oculomotore apraxie: moeite om de blik van het ene object op het andere te focussen.
- Optische ataxie: moeite om onder visuele controle een object te pakken.
- Persistentende gekleurde nabeelden: Na het zien van een gekleurd beeld langdurig een complementaire kleur zien (bijvoorbeeld na een groene stimulus langdurig de kleur rood zien).
- Alexie: onvermogen te lezen.
- Acalculie: onvermogen te rekenen.
- Agrafie: onvermogen te schrijven.
- Vingeragnosie: onvermogen om eigen vingers of die van de onderzoeker te identificeren dan wel te benoemen.
- Constructieve dyspraxie: moeite met het bouwen, tekenen of rangschikken van objecten.
- Omgevingsagnosie: niet kunnen herkennen van een bekende omgeving.
- Ledemaat apraxie: problemen met het willekeurig uitvoeren van bewegingen.
- Apperceptieve prosopagnosie: een verworven vorm van prosopagnosie (onvermogen gezichten te herkennen).

Beloop

Om meer diagnostische zekerheid te krijgen wordt liquordiagnostiek besproken, maar patiënte ziet hiervan af. Gespecialiseerde begeleiding door de geestelijke gezondheidszorg (GGZ) en thuiszorg wordt aangevraagd, daarnaast wordt gestart met een cholinesteraseremmer. In de daaropvolgende maanden gaat patiënte cognitief



Figuur 2 Axiale, coronale en sagittale MRI-coupees van patiënte. De posterieure corticale atrofie is duidelijk te zien in de pariëtooccipitale sulcus (POS), posterieure cingulate sulcus (PCS), precuneus (PRE) en parietaalkwab (PAR)

langzaam achteruit. Anderhalf jaar na de diagnose dementie verhuist zij naar kleinschalig wonen waar ongeveer een jaar later euthanasie wordt uitgevoerd.

Beschouwing

Posterieure corticale atrofie (PCA) is een klinisch-radiologisch syndroom, hierbij staan progressieve achteruitgang in visuele informatieverwerking en andere posterieure cognitieve functies op de voorgrond zoals problemen met rekenen, schrijven en praxis. Daarbij is er relatief behoud van geheugen en taal in vroege stadia. Bij beeldvorming van de hersenen wordt atrofie van de posterieure hersengebieden gezien [1]. De visuele stoornissen kunnen zich onder andere uiten in persisterende gekleurde nabeelden, alexie, het syndroom van Bálint (simultaanagnosie, oculomotore apraxie en optische ataxie) en het syndroom van Gerstmann (acalculie, agrafie, links-rechts desoriëntatie en vingeragnosie) [2, 3]. Naarmate de ziekte vordert ontstaan ook op andere cognitieve domeinen stoornissen met interferentie in het dagelijks leven waardoor een patiënt voldoet aan de criteria voor een dementie. De meest voorkomende oorzaak van PCA is de ziekte van Alzheimer, daarom wordt vaak gesproken over de 'visuele variant van de ziekte van Alzheimer'. Deze term dekt de lading echter niet volledig omdat er ook andere oorzaken zijn van PCA, zoals dementie met Lewy-lichaampjes en corticobasale degeneratie [3]. De aanvangsleeftijd ligt rond de 50–65 jaar [2]. Door de relatieve onbekendheid is er vermoedelijk een onderschatting van de incidentie. Mogelijk is bij 5 % van de mensen met de ziekte van Alzheimer sprake van PCA. In Nederland krijgen ieder jaar tien tot vijftien nieuwe patiënten officieel de diagnose PCA [4]. Bij patiënten met PCA blijft het ziektebesef en -inzicht relatief lang ongestoord, dit maakt hen gevoelig voor psychische klachten zoals ook beschreven bij patiënte.

Diagnostiek

De lage incidentie van PCA en de complexe symptomen waarmee relatief jonge patiënten zich presenteren maken de diagnostiek lastig. Omdat visuele problemen op de voorgrond staan hebben patiënten vaak al een lang traject van bezoeken aan opticiens en oogarts achter de rug voordat zij verwezen worden naar een neuroloog of klinisch geriater. In de spreekkamer dient men alert te zijn op visusklachten die wijzen op geleidelijk progressieve stoornissen in de visuele informatieverwerking, eventueel ondersteund met neuropsychologisch onderzoek. Met name de hogere visuele informatieverwerking is aangedaan [5], in tegenstelling tot de lagere visuele informatieverwerking zoals bijvoorbeeld het zien van contrast en vorm. In vergelijking met de ziekte van Alzheimer, scoren patiënten met PCA significant slechter op taken waarbij visuele perceptie, visuele aandacht, ruimtelijk geheugen en visuospatieel redeneren is vereist. Testen die men hiervoor in de spreekkamer kan gebruiken zijn respectievelijk Street Completion test, Attentive matrices, Corsi block tapping Test en Raven's progressive matrices. Vergeleken met patiënten met PCA, scoren patiënten met de ziekte van Alzheimer slechter op taken die het episodisch geheugen testen, bijvoorbeeld Short story [6]. Beeldvorming is noodzakelijk voor het klinisch-radiologisch syndroom. Indien MRI (nog) geen posterieure atrofie laat zien kan gekozen worden voor het aantonen van posterieure hypometabolisme of -perfusie. Dat treedt al in een eerder stadium op vóór dat er atrofie kan worden aangetoond. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van *18F-labeled fluoro-deoxyglucose positron emission tomography* (FDG-PET) respectievelijk *single-photon emission computed tomography* (SPECT). Zie voor de belangrijkste kenmerken van PCA tab. 1. Bij beoordeling van de MRI-scan kan gebruik worden gemaakt van de Koedam-schaal: dit is een visueel beoordelingssysteem om de mate van posterieure atrofie te scoren [7]. Voor beeldvorming dient

Tabel 1 Belangrijkste kenmerken van PCA klinisch-radiologisch syndroom (vrij vertaald)		
Klinische kenmerken	Sluipend begin	
	Geleidelijk progressief	
Cognitieve kenmerken	Prominente vroege verstoring van visuele ± andere posterieure cognitieve functies	
	Minstens drie van de volgende als vroeg kenmerk met interferentie in het dagelijks leven (in afnemende frequentie bij eerste beoordeling)	Moeite met ruimtelijk inzicht
		Simultaanagnosie
		Verstoring waarnemen objecten
		Constructieve dyspraxie
		Omgevingsagnosie
		Oculomotore apraxie
		Kledingapraxie
		Optische ataxie
		Alexie
		Links-rechts desoriëntatie
		Acalculie
		Ledemaat apraxie
		Apperceptieve prosopagnosie
Agrafie		
Homonieme gezichtsvelduitval		
Beeldvorming	Evidente occipito-pariëtale of occipito-temporale atrofie/hypometabolisme/hypoperfusie op MRI/FDG-PET/SPECT	
	Alle volgende kenmerken moeten aanwezig zijn	Relatief behoud van anterograd geheugen, spraak en niet-visuele taalfuncties, executief functioneren, gedrag en persoonlijkheid
Exclusiecriteria	Aanwezigheid van ruimte-innemend proces, cerebrovasculair accident dat de klachten kan verklaren, oorzaak in afferente optische traject (bijvoorbeeld oogzenuw), andere verklaring voor cognitieve achteruitgang (bijvoorbeeld nierfalen)	

MRI magnetic resonance imaging, *FDG-PET* ¹⁸F-labeled fluorodeoxyglucose positron emission tomography, *SPECT* single-photon emission computed tomography.

de patiënt verwezen te worden naar de geheugenpolikliniek of neuroloog.

Therapie

Er is geen curatieve behandeling voor PCA. Medicamenteuze behandeling in de vorm van een cholinesteraseremmer kan worden overwogen bij onderliggende ziekte van Alzheimer of dementie met Lewy-lichaampjes [2]. In enkele gevallen geeft dit verbetering van globaal cognitief functioneren, maar er is weinig over beschreven [8, 9]. Niet-medicamenteuze behandeling

is gericht op ondersteuning en begeleiding waardoor een patiënt langer zelfstandig kan functioneren. Een multidisciplinaire aanpak is hierbij essentieel, bijvoorbeeld via een centrum gespecialiseerd in slechtziendheid. Met hulp van een ergotherapeut kunnen diverse hulpmiddelen worden geprobeerd (bijvoorbeeld een mobiele telefoon of horloge met spraakfunctie) en kunnen aanpassingen in huis worden gedaan (bijvoorbeeld kleurmarkeringen en aangepaste verlichting) [3]. Psychologische begeleiding kan gericht zijn op psychoeducatie aan patiënt en mantelzorger en op het leren omgaan met en accepteren van de diagnose [3].

Conclusie

Patiënten met PCA presenteren zich meestal met visusklachten. Door de atypische symptomen is PCA niet altijd eenvoudig te herkennen. Bij visuele stoornissen die niet door oogheelkundige oorzaken kunnen worden verklaard is het als eerste stap aan te raden om aanwijzingen te zoeken voor stoornissen in andere posterieure cognitieve functies (rekenen, schrijven, praxis)

en om het visuospatieel functioneren te testen. Daarnaast is het zinvol om andere cognitieve domeinen in kaart te brengen om zo een eventuele onderliggende neurodegeneratieve aandoening op het spoor te komen. Wanneer PCA differentiaal diagnostisch wordt overwogen kan het zinvol zijn om beeldvorming van de hersenen te verrichten, een MRI is daarbij het meest eenvoudig te realiseren.

Literatuur

1. Crutch SJ, Schott JM, Rabinovici GD, et al. Consensus classification of posterior cortical atrophy. *Alzheimers Dement*. 2017;13:870–84.
2. Crutch SJ, Lehmann M, Schott JM, Rabinovici GD, Rossor MN, Fox NC. Posterior cortical atrophy. *Lancet Neurol*. 2012;11:170–8.
3. Leeuwis AE, Kuiper AK, Schreuder C, Toorn R van den, Scheltens P, Pijnenburg Y. Ondersteuning bij visuele problemen in het kader van posterieure corticale atrofie – een casus. *Neuropraxis*. 2017;21:4–10.
4. <https://www.alzheimercentrum.nl/dementie/wat-is-dementie/posterieure-corticale-atrofie/> Geraadpleegd op 5 maart 2018.
5. Borruat FX. Posterior cortical atrophy: review of the recent literature. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2013;13:406–13.
6. Aresi A, Giovagnoli AR. The Role of Neuropsychology in Distinguishing the Posterior Cortical Atrophy Syndrome and Alzheimer's Disease. *J Alzheimers Dis*. 2009;18(1):65–70.
7. Koedam ELGE, Lehmann M, Flier WM van der, et al. Visual assessment of posterior atrophy development of a MRI rating scale. *Eur Radiol*. 2011;21:2618–25.
8. Kim E, Lee Y, Lee J, Han SH. A case with cholinesterase inhibitor responsive asymmetric posterior cortical atrophy. *Clin Neurol Neurosurg*. 2005;108:97–101.
9. Schmidtke K, Hüll M, Talazko J. Posterior cortical atrophy: Variant of Alzheimer's disease? A case series with PET findings. *J Neurol*. 2005;252:27–35.

Recente Onderzoeksliteratuur

De gedachten dwalen af, wat zegt dat over aandacht?

H. F. A. Diesfeldt

Conclusie van het artikel

De vaker vastgestelde trend dat mensen met het ouder worden eerder niet dan wel rapporteren dat zij bij mentale taken worden afgeleid door spontaan opkomende gedachten zet zich voort bij beginnende alzheimerdementie. Het vergt veel cognitief vermogen om de aandacht op een taak gericht te houden en af en toe aan andere dingen te denken. Vermindering van cognitieve reserves is de meest aannemelijke verklaring voor de bevinding dat ouder worden of beginnende dementie de vrij zwevende geest minder ruimte laat.

Bespreking van de studie

Deelnemers aan het onderzoek waren 552 volwassenen zonder cognitieve stoornis; 270 waren tussen 43 en 69 jaar oud (64% vrouw), 282 (60% vrouw) hadden een leeftijd van 70 tot 94 jaar. Daarnaast waren er 77 deelnemers met een beginnende dementie van het Alzheimerstype. Zij waren tussen 63 en 95 jaar oud, van wie 44% vrouw. Aanwijzingen voor een beginnende dementie werden ontleend aan de *Clinical Dementia Rating Scale* waarbij een score 0 afwezigheid van een cognitieve stoornis aanduidt. Van de 77 deelnemers met een beginnende dementie hadden er 49 een score 0,5 (zeer lichte dementie) en 28 een score 1 (lichte dementie). De onderzoekers lieten de deelnemers kijken naar een beeldscherm waar in een rustig tempo, elke twee tot drie seconden, een willekeurig cijfer oplichtte, van 1 tot 9. Bij elk cijfer moest er zo snel mogelijk op de spatiebalk worden gedrukt. Behalve wanneer er een 3 verscheen, dan was de instructie: 'niets doen', en

Oorspronkelijke publicatie Mate Gyurkovics, David A. Balota & Jonathan D. Jackson (2018). *Mind-wandering in healthy aging and early stage Alzheimer's disease*. *Neuropsychology*, 32: 89–101.

H. F. A. Diesfeldt (✉)
Castricum, Nederland
e-mail: h.diesfeldt@outlook.com

<https://doi.org/10.1007/s12439-018-0254-8>

Published online: 2 July 2018

wachten op het volgende cijfer. Er waren 125 cijferaanbiedingen, waarbij 14 keer op een onvoorspelbaar moment het cijfer 3 opdook en de spatiebalktoets niet mocht worden aangeraakt. Tijdens deze taak, die vijf minuten duurde, toonde het beeldscherm vijf keer op een willekeurig moment de volgende vraag: wat is uw ervaring op dit moment? Maak een keuze uit onderstaande mogelijkheden: (1) ik was met mijn gedachten bij de taak; (2) ik dacht nergens aan; (3) mijn gedachten dwaalden af van de taak, maar ik ben me daar pas van bewust nu het me gevraagd wordt; (4) ik werd afgeleid door gedachten die zo maar bij me opkwamen. Het experiment werd afgesloten met twee vragen: hoe moeilijk vond u deze taak (op een schaal van 1 tot 5, van heel gemakkelijk tot zeer moeilijk) en hoe interessant?

Resultaten

Op vragen naar afdwalende gedachten tijdens de wat eentonige reactietaak gaven de deelnemers van middelbare leeftijd in 26% van de gevallen te kennen dat zij kort voordat de vraag op het beeldscherm verscheen, waren afgeleid door gedachten die zo maar bij hen opkwamen. Oudere deelnemers bevestigden dat in 18% van de gevallen. Opvallend genoeg maakten even oude deelnemers met een beginnende dementie slechts in 5% van de gevallen melding van kortdurende 'afwezigheid'. In 88% van de gevallen lieten deze deelnemers weten dat zij met hun gedachten bij de taak waren, vaker dan hun leeftijdgenoten zonder dementie, die in 72% van de gevallen aangaven dat zij op de taak geconcentreerd waren, en veel vaker dan de deelnemers van middelbare leeftijd zonder dementie, die slechts in 63% van de gevallen lieten weten dat zij op het moment van de vraag volledig met hun gedachten bij de 'les' waren. Dat de deelnemers met een beginnende dementie relatief weinig afleidende gedachten rapporteerden, betekent echter niet dat hun aandachtsfunctie geen beperkingen kende. Zij maakten tijdens de reactietaak meer fouten: 5% bij cijfers waarop gereageerd moest worden, en 10% wanneer de spatiebalk juist niet

mocht worden aangeraakt. Voor deelnemers zonder dementie lagen deze foutpercentages op 1%, respectievelijk 6%. Ook de reactiesnelheid was voor mensen met een beginnende dementie langzamer en minder stabiel dan voor de andere deelnemers. Normaal wordt de reactie na een fout tijdelijk licht trager, bijvoorbeeld wanneer bij het cijfer '3' per vergissing toch op de spatiebalk was gedrukt. Bij deelnemers met een cognitieve stoornis kwam zo'n 'normale' vertraging echter minder vaak voor. Dit kan betekenen dat de deelnemers met een cognitieve stoornis niet altijd beseften dat zij foutief hadden gereageerd of zich niet gemakkelijk aanpasten om nieuwe vergissingen te voorkomen. Afwezigheid van afleidende gedachten werd via introspectie bepaald. De meer objectieve reactietijdmetingen gaven echter wel aanwijzingen voor incidentele aandachttekorten bij deelnemers die relatief weinig afleidende gedachten rapporteerden. De onderzoekers laten de mogelijkheid open dat deze discrepantie is terug te voeren op bij dementie bekende beperkingen van het vermogen om de eigen cognitieve prestatie betrouwbaar te evalueren.

Commentaar

De reactietaak vormde een duidelijke belasting voor de volgehouden aandacht. Daar is cognitieve energie voor nodig. Wie er veel van heeft, kan de cognitieve reserve tamelijk straffeloos verdelen over de taak en bijkomende gedachten, zoals een herinnering of een plan voor de rest van de dag. Cognitieve reserves nemen met het ouder worden af, en nog wel meer bij beginnende dementie. Dat deelnemers met een beginnende dementie zo vaak lieten weten dat zij met hun gedachten bij de taak waren, kan betekenen dat zij zich extra

inspannen om zich niet te laten afleiden en de taak zo goed mogelijk probeerden uit te voeren. Gelet op hun afgenomen cognitieve reserves is dat een goede strategie. De afwezigheid van afleidende gedachten komt ook overeen met de antwoorden van deelnemers met een beginnende dementie op de vraag hoe interessant of moeilijk zij de taak hadden gevonden. Zij vonden de taak moeilijk, maar ook interessant, en scoorden op beide vragen duidelijk hoger dan de deelnemers zonder cognitieve stoornis. Ook dat wijst erop dat de deelnemers met een beginnende dementie gemotiveerd en met al hun aandacht op de reactietaak gericht waren. Dat afdwalen in gedachten bij beginnende dementie minder vaak voorkwam brengen de onderzoekers in verband met afnemende functionaliteit van het *default mode* netwerk in de hersenen. Dat netwerk is van belang voor spontaan opkomende gedachten en wordt actief wanneer de geest tot rust komt. Er zijn aanwijzingen dat het pathologische amyloïd-beta-eiwit bij de ziekte van Alzheimer neerslaat in hersenstructuren die van belang zijn voor het *default mode* netwerk waardoor de functionaliteit van dat netwerk afneemt.

In gedachten afdwalen tijdens een mentaal belastende taak is een veelvoorkomend verschijnsel dat een goede uitvoering van de taak niet in de weg hoeft te staan. Een eenduidige verklaring voor de relatieve afwezigheid van afleidende gedachten, zoals gevonden bij mensen van hoge leeftijd en meer nog bij mensen met een beginnende dementie, is er nog niet. Wel is duidelijk dat afleidende gedachten samen kunnen gaan met een intacte aandachtfunctie. Afwezigheid van afleidende gedachten kan wijzen op een aandachtstekort of op een strategie die erop is gericht de afnemende cognitieve reserves optimaal beschikbaar te houden voor de actuele activiteit.

Signalementen

Dementie voorkomen zou al op jonge leeftijd moeten starten

Al vanaf de leeftijd van 35 jaar geldt: hoe hoger het risico op hart- en vaatziekten, hoe slechter de cognitieve functies. Dit verband is het sterkst op jonge middelbare leeftijd (35–44 jr). Medicamenteuze behandeling van vasculaire risicofactoren verslechterde de cognitieve functies van mensen met een hoog vasculair risico niet (verder), maar verbeterde deze ook niet duidelijk. Dit zijn de drie belangrijkste conclusies uit het promotieonderzoek van internist i.o. *Marlise van Eersel*, 32 jr.

Dementie is een wereldwijd probleem dat in 2030 naar schatting zo'n 75 miljoen mensen zal treffen. Omdat dementie niet genezen kan worden, pleit de Wereld Gezondheid Organisatie voor meer onderzoek naar mogelijkheden om dementie te voorkomen. Hierbij kan onder andere worden gedacht aan de behandeling van vasculaire risicofactoren, zoals behandeling van hoge bloeddruk, een hoog cholesterolgehalte, diabetes en het stoppen met roken. Deze vasculaire risicofactoren veroorzaken aderverkalking, wat gerelateerd is aan hart- en vaatziekten. Aderverkalking draagt ook bij aan het afsterven van zenuwcellen in de hersenen. Deze neurodegeneratieve veranderingen liggen ten grondslag aan dementie. De veranderingen in de hersenen zijn echter al vele tientallen jaren aanwezig voordat mensen verschijnselen van dementie vertonen. Van Eersel wilde daarom het verband tussen cognitieve functies en vasculaire risicofactoren onderzoeken gedurende de hele volwassen leeftijd. Zij voerde haar onderzoek uit met gegevens van de PREVENTD studie, Prevention of RENal and Vascular ENd-stage Disease, de proefpersonen waren 35 tot 82 jaar oud.

Van Eersel toonde aan dat hoe hoger het vasculair risico is, hoe slechter de cognitieve functies zijn. Cognitieve functies zijn diverse hersenprocessen die betrokken zijn bij het opnemen en verwerken van informatie zoals intelligentie, concentratie en geheugen. Het verband tussen vasculaire risicofactoren en cognitieve functies was het sterkst bij mensen in de jongste leeftijdsgroep, 35–44 jr. Dit bevestigt de theorie dat het proces van achteruitgang in cognitieve functies al vanaf jonge middelbare leeftijd begint. Van Eersel vindt daarom ook dat preventieonderzoek naar achteruitgang in cognitieve functies niet alleen bij ouderen moet worden gedaan, maar vooral bij jongere mensen.

Proefschrift *The association of cognitive performance with vascular risk factors across adult life span*, Rijksuniversiteit Groningen, 26 maart 2018, 160 p, ISBN 978 90 0340 459 2. Promotor was prof. dr. J. P. J. Slaets.

De methode STA OP! vermindert probleemgedrag bij dementie

Zowel pijn als onbegrepen (probleem)gedrag komen veel voor bij dementie, en de verstrengeling tussen beide maakt hun relatie (en ook de beoordeling en behandeling) complex en moeilijk voor zorgverleners.

Uit literatuuronderzoek van promovendus *Marjolaine Pieper*, neuropsycholoog, 37 jr, blijkt slechts één interventie bekend die deze complexiteit erkent en non-farmacologische en farmacologische interventies voor pijn, onvervulde behoeften en onbegrepen gedrag combineert: de Serial Trial Intervention (STI), ontwikkeld in de VS door Christine Kovach, voor patiënten met gevorderde dementie die niet langer in staat zijn duidelijk en consistent hun problemen in gesproken taal aan te duiden. Vertaald en aangepast aan de Nederlandse situatie ontwikkelde Pieper de zorgmethode STA OP!, STApsgewijs Onbegrepen gedrag en Pijn bij dementie de baas! De methode blijkt effectief voor het verminderen van pijn en probleemgedrag en helpt ook zorgverleners om zich sterker te voelen in de dagelijkse verzorging van de doelgroep.

Probleemgedrag bij dementie kan verschillende oorzaken hebben, waaronder persoonlijke factoren zoals veranderingen in de hersenen, een lichamelijke aandoening en pijn. Maar ook omgevingsfactoren zoals bejegening kunnen een rol spelen. Dat is echter lastig in kaart te brengen voor zorgverleners en vooral pijn is moeilijk te herkennen. Hierdoor krijgen mensen met dementie vaak verkeerde zorg. Zo wordt probleemgedrag vaak behandeld met kalmerende middelen of antipsychotica in plaats van met adequate pijnbestrijding. Dit heeft vaak weinig effect en ernstige bijwerkingen zoals sufheid, een verhoogde kans op beroerte of zelfs overlijden.

STA OP! is ontwikkeld om zorgverleners te helpen bij het stapsgewijs analyseren van de oorzaken van gedrag en bij het inzetten van de juiste behandeling.

Pieper onderzocht de effectiviteit van STA OP! voor zowel mensen met dementie als hun zorgverleners. De resultaten zijn zeer positief: minder pijn en probleemgedrag bij patiënten, minder antipsychoticagebruik en een verbeterde stemming. Daarnaast blijkt uit interviews en evaluaties onder zorgverleners dat zij zich door STA OP! sterker en zelfverzekerder voelen in de dagelijkse verzorging en het omgaan met probleemgedrag, wat hen ondersteunt bij hun werk. Ook vinden ze STA OP! een handige tool om pijn en probleemgedrag in kaart te brengen. Door het gebruik van deze methode wordt een behandeling beter op maat gegeven en verbetert de kwaliteit van leven van mensen met dementie in verpleeghuizen.

Proefschrift *STA OP! Managing pain and challenging behaviour in nursing home residents with dementia*, Vrije Universiteit Amsterdam, 16 mei 2018, 216 p, ISBN 978 94 6233 883 8. Promotores waren prof. dr. W.P. Achterberg en prof. dr. A.L. Francke.

Frontotemporale dementie is moeilijk te onderscheiden van een psychiatrische aandoening

Dankzij recente ontwikkelingen op het gebied van biomarkeronderzoek zoals van hersenvocht is het makkelijker geworden om in de klinische praktijk onderscheid te maken tussen de gedragsvariant Frontotemporale dementie (bvFTD) en andere neurodegeneratieve aandoening zoals Alzheimer. Het is echter vaak nog heel lastig om bvFTD en psychiatrische aandoeningen van elkaar te onderscheiden. Wereldwijd krijgt tot op heden ongeveer de helft van de patiënten met bvFTD initieel onterecht een psychiatrische diagnose. Emotionele vervlakkings, apathie, spraakarmoede, stereotypie en ontremming kunnen voorkomen bij bvFTD maar ook vaak bij psychiatrische aandoeningen zoals depressie, bipolaire stoornis en schizofrenie. Toch is het belangrijk om vroegtijdig de juiste diagnose te stellen met name omdat neurodegeneratieve aandoeningen progressief zijn terwijl er bij psychiatrische aandoeningen vaak nog behandelmogelijkheden zijn.

Psychiater i.o. *Flora Gossink*, 37 jr, onderzocht of stoornissen in de sociale cognitie onderscheid kunnen aanbrengen tussen de diverse patiëntengroepen. Sociale cognitie werd gemeten met de Ekman 60 faces test en de Faux Pas test. De Ekman 60 faces test is een test waarbij het de bedoeling is om de voornaamste emotie te herkennen bij een foto van een menselijk gezicht. Bij de Faux Pas test gaat het om het herkennen van een sociaal ongepaste situatie. De belangrijkste bevinding van deze studie was dat bvFTD zich duidelijk onderscheidde door een significant (nog) lagere score op de Ekman faces test dan bij patiënten met een andere neurodegeneratieve aandoening of met een primair psychiatrische stoornis. De Faux Pas test was niet onderscheidend tussen de diagnostische groepen.

Sociale cognitie bleek daarnaast geassocieerd met alle andere bekende cognitieve domeinen, zoals geheugen, aandacht, tempo, visuospatiale functies en executief functioneren. In de huidige klinische praktijk wordt bij verdenking van bvFTD bij het neuropsychologisch onderzoek specifiek gelet op executieve stoornissen terwijl deze studie argumenten biedt om de sociale cognitie te beoordelen en in ieder geval de Ekman 60 faces test toe te passen.

Proefschrift *Late onset behavioral changes. Differentiating between bvFTD and psychiatric disorders in clinical practice*, Vrije Universiteit Amsterdam, 20 april 2018, 263 p, ISBN 978 94 6295 899 9. Promotores waren prof. dr. M.L. Stek en prof. dr. Ph. Scheltens.

Alzheimer verstoort ook de connectie tussen verschillende hersengebieden

Bij Alzheimerpatiënten blijken belangrijke informatie-knooppunten in de hersenen te zijn aangetast. Uit metingen blijkt ook dat de hersenen van Alzheimerpatiënten veel trager werken en dat verschillende hersengebieden slecht communiceren.

Bij haar promotieonderzoek maakte neurowetenschapper *Marjolein Engels*, 29 jr, gebruik van de nieuwste technieken op neurofysiologisch gebied. Naast metingen met behulp van ElektroEncephalografie (EEG) werd ook MagnetoEncephalografie (MEG) toegepast op de hersenen van mensen die in rust zijn. Het voordeel van MEG ten opzichte van EEG is dat diepere signalen beter kunnen worden gemeten. Hierdoor kan er met behulp van wiskundige technieken een oorsprong van een signaal nauwkeuriger worden gemeten. Aan de andere kant is EEG veel makkelijker toepasbaar in allerlei omgevingen en is het een minder duur systeem.

Er zijn MEG-scans gemaakt van mensen met de ziekte van Alzheimer en deze zijn vergeleken met de scans van gezonde vrijwilligers. Met deze scans zijn belangrijke informatie-knooppunten in de hersenen in kaart gebracht. Als zo'n knooppunt is aangetast, heeft dat een grotere invloed op de werking van de rest van het netwerk dan als er een minder belangrijk deel van het netwerk is aangetast. Bij gezonde mensen bevindt zich zo'n informatie-knooppunt in het posterieure deel van de hersenen. Ook de hippocampus blijkt aangetast, een structuur die belangrijk is voor een goed functionerend geheugen.

Daarnaast is met de hersenscans ook gekeken naar de hersenactiviteit en de communicatie tussen verschillende hersengebieden. De hersenen van mensen met de ziekte waren een stuk trager dan bij mensen zonder de ziekte. Verder blijkt dat hoe ernstiger de ziekte, hoe slechter de verschillende delen van het brein met elkaar communiceren.

Op basis van nieuwe methoden kon ook beter gedifferentieerd worden tussen de diverse vormen van dementie: vooral de DLB-groep (dementie met Lewy lichaampjes) was uitermate goed te onderscheiden van de ander groepen (Frontotemporale Dementie (FTD), Progressieve Supranucleaire Parese (PSP) en Alzheimer), met 98% correcte classificatie. De differentiatie tussen DLB en Alzheimer lag ook vrij hoog, met 88% correcte classificatie. De nieuwe technieken hebben samen geleid tot een meer fundamentele kennis over de hersenfysiologie bij dementie.

Proefschrift *Neurophysiology of dementia. The resting-state of the art*, Vrije Universiteit Amsterdam, 18 mei 2018, 232 p, ISBN 978 94 6295 918 7. Promotores waren prof. dr. Ph. Scheltens en prof. dr. C.J. Stam.

Nieuwe risicomarkers voor diabetes type 2

Arts/epidemioloog *Adela Brahimaj*, 30 jr, deed promotieonderzoek naar de associaties tussen nieuwe risicomarkers en het risico op prediabetes, diabetes type 2 en het starten van insulinetherapie in de algemene bevolking en bij mannen en vrouwen apart in de Rotterdam Studie. Zij concentreerde zich daarbij vooral op inflammatiemarkers, lipiden, distributie van lichaamsvet en geslachtshormonen.

Uit haar onderzoek blijkt onder andere dat zowel pro-inflammatoire als ontstekingsremmende markers worden geassocieerd met de progressie van normoglycemie naar diabetes type 2 en de behoefte aan insulinetherapie op een fase-specifieke manier.

Hoge algehele antioxidantcapaciteit van het dieet kan leiden tot lagere niveaus van pro-inflammatoire en hogere niveaus van ontstekingsremmende adipocytokinen.

Serum apoCIII-levels en apoCIII-to-apoA1 ratio hangen samen met incident type 2 diabetes, onafhankelijk van de bekende risicofactoren.

Gecombineerde metabole indices die antropometrische en laboratoriummetingen omvatten, zijn sterke markers geassocieerd met incident type 2 diabetes.

Aan het slot van het proefschrift worden de associaties tussen de serumwaardes van dehydroepiandrosteron (DHEA) en zijn belangrijkste derivaten onderzocht. De resultaten suggereren dat DHEA een positieve rol kan spelen in de pathogenese van diabetes type 2. Dit kan belangrijke implicaties hebben voor preventieve interventies. Bevindingen uit onderzoek naar de associatie tussen endogene geslachtshormonen en veranderingen in de lichaamssamenstelling bij postmenopauzale vrouwen ondersteunen het concept van een nauwe verbondenheid tussen deze twee entiteiten in deze fase van het leven.

Proefschrift *Novel risk markers for type 2 diabetes. Inflammation, body fat and sex hormones*, Erasmus Universiteit Rotterdam, 25 april 2018, 221 p, ISBN 978 94 6361 081 0. Promotor was prof. dr. O.H. Franco.

Farmacotherapie kan beter bij type 2 diabetes en chronische nierschade

Chronische nierschade (CNS) en type 2 diabetes (T2D) zijn ziekten met een hoge ziektelasten en veel kosten. Farmacotherapie is belangrijk in het management van deze kwalen om de verschillende risicofactoren onder controle te houden, zoals hoge bloeddruk, hoge cholesterolwaarden, verhoogde bloedglucose, proteïnurie (het afscheiden van grote eiwitten in de urine) en de elektrolytenbalans. De kwaliteit van voorschrijven dient optimaal te zijn om de behandeldoelen te halen en de kwaliteit van leven van patiënten te verbeteren. Met voorschrijfindicatoren kan in kaart worden gebracht of patiënten volgens de richtlijnen worden voorgeschre-

ven en zij geven inzicht in het voorschrijfgedrag van zorgverleners.

Het proefschrift van voedings- en gezondheidswetenschapper *Kirsten Smits*, 29 jr, beschrijft de ontwikkeling en validatie van twee sets van voorschrijfindicatoren: één voor CNS en één voor T2D patiënten, waarmee behandelaars beter inzicht krijgen in mogelijke verbeterpunten en het medicijngebruik kan worden aangepast.

Bij toepassing van de nieuwe voorschrijfindicatoren blijkt bijvoorbeeld dat sommige patiënten met chronische nierziekten meer renine-angiotensine-aldosteroonsysteem (RAAS) remmers nodig hebben of juist minder actieve vitamine D. In het geval van type 2 diabetes blijkt het tijdig starten of intensiveren van statines, antihypertensiva en albuminurie-verlagende middelen en het intensiveren van glucoseverlagende behandeling met onder andere insuline een punt van aandacht te zijn. Patiënten die worden behandeld volgens de nieuwe voorschrijfindicatoren hebben een jaar later betere bloedglucose-, cholesterol- en bloeddrukspiegels en een lager risico op albuminurie. Dit zijn dus betere klinische uitkomsten op de korte termijn.

Meer onderzoek is nodig maar het proefschrift beschrijft een aantal belangrijke stappen naar een betere beoordeling van de kwaliteit van voorschrijven en optimale farmacotherapie bij patiënten met CNS of T2D.

Proefschrift *Quality of prescribing in chronic kidney disease and type 2 diabetes*, Rijksuniversiteit Groningen, 21 februari 2018, 269 p, ISBN 978 94 0340 333 5. Promotores waren prof. dr. P. Denig, prof. dr. G.J. Navis en prof. dr. H.J.G. Bilo.

Wat maakt het leven nog de moeite waard als je oud en afhankelijk bent?

Niet eerder in de geschiedenis van ons land werden zoveel mensen zo oud onder zulke gelukkige omstandigheden. Tegelijk is de ambivalentie groot: men wil oud worden zonder het te zijn. Toch zullen velen uiteindelijk min of meer de regie over hun eigen leven verliezen en daarbij permanent aangewezen raken op intensieve zorg. Kan zo'n leven nog wel de moeite waard zijn? Dit is de belangrijkste onderzoeksvraag in het promotieonderzoek van *Peterjan van der Wal*, 55 jr, geestelijk verzorger/predikant/onderzoeker, verbonden aan de Zonnehuisgroep Vlaardingen. Zijn onderzoek laat mensen aan het woord met ernstige fysieke beperkingen of met dementie, thuis of in een verpleeghuis.

Verbondenheid komt het meest prominent naar voren in de semi-gestructureerde interviews, zich verbonden voelen met de mensen om zich heen. *Wezkerigheid* en *gelijkwaardigheid* in deze relaties zijn belangrijke elementen hierin die tegelijk bevorderlijk zijn voor het kunnen ervaren van *autonomie*. De onderzochte ouderen willen een rol van betekenis kunnen en mogen spelen tot het einde. Hun sociale netwerk

blijkt groter en hechter en meer divers dan vaak wordt gedacht. Specifiek voor mensen met beginnende dementie betekent *lotgenotencontact* veel. Herinneringen spelen een opvallende rol van betekenis als 'levende relatie'.

Ook een erg belangrijk thema is *'iets doen'*: van pure passie tot louter tijdverdrijf, alles heeft zijn eigen waarde en tegelijk niet voor iedereen dezelfde betekenis. Waarbij passie het meest toevoegt aan ervaren kwaliteit van leven, graag iets willen doen voor een ander onverwacht en sterk naar voren komt, nagenieten even belangrijk is als genieten en rust even vanzelfsprekend en noodzakelijk als actief zijn.

Innerlijke kracht blijkt hard nodig om een leven in permanente afhankelijkheid van intensieve zorg te kunnen leven. *Geloof* blijkt bij de gesprekspartners een belangrijke rol te spelen als krachtbron in moeilijke omstandigheden, het persoonlijk gebed is het meest

beoefende ritueel. De kerkgang is in het verpleeghuis toegenomen ten opzichte van de thuissituatie onder invloed van de moeilijke omstandigheden en de gegeven mogelijkheden (meer onder handbereik). En wordt vooral gewaardeerd vanwege het contact met de geloofsgemeenschap. *Zingevingscopying*: een weg vinden en bewandelen om om te gaan met afhankelijkheid wordt steeds belangrijker naarmate die afhankelijkheid toeneemt. Van der Wal concludeert dat de door hem onderzochte ouderen in hun *zingeving* een vitaler en veerkrachtiger indruk maken dan bij ouderen in het algemeen in ander onderzoek. Proefschrift *Wat maakt het leven de moeite waard? Ouderen aan het woord die permanent van intensieve zorg afhankelijk zijn*, Universiteit voor Humanistiek te Utrecht, 24 april 2018, promotor prof. dr. Carlo Leget. Als handelseditie: Utrecht, Boekencentrum *Academic*, E 17,99, ISBN 978 90 2395 238 1, 272 p, paperback.