DE AMSTERDAM IADL-VRAGENLIJST IN DE DIAGNOSTIEK VAN SCD, MCI EN DEMENTIE

Emma Klatten [1,2], dr. Tim Vaessen [1], dr. Niki Schoonenboom [1], dr. Maarten Milders [2]

[1] Spaarne Gasthuis, Haarlem, Nederland
[2] Vrije Universiteit, Amsterdam, Nederland

DOELSTELLING

Onderzoeken of de A-IADL-SV toegevoegde diagnostische waarde heeft bovenop cognitieve screeningsinstrumenten en visuele MRI-beoordelingsschalen in het onderscheid tussen SCD en MCI, en MCI en dementie bij patiënten van een geheugencentrum.

INTRODUCTIE

- Op het geheugencentrum is het onderscheiden van subjectieve cognitieve achteruitgang (SCD), mild cognitive impairment (MCI) en dementie een kernonderdeel van het diagnostisch proces.
- Interferentie in het dagelijks functioneren is hierbij een belangrijk diagnostisch criterium. Dit uit zich in het verlies om de Instrumentele Algemene Dagelijkse Levensverrichtingen (IADL) uit te kunnen voeren.
- Beperkingen in IADL zijn diagnostisch relevant. De Amsterdam IADL-vragenlijst (A-IADL-SV) brengt het IADL-functioneren in kaart en kan onderscheid maken tussen de diagnosegroepen. Echter, de A-IADL-SV wordt in de klinische praktijk niet routinematig ingezet.
- Door het systematisch gebruik van de A-IADL-SV tijdens de diagnostiek binnen geheugencentra, kunnen zorgprofessionals de diagnoses mogelijk betrouwbaarder classificeren en onderscheiden.

METHODEN

- **Onderzoeksdesign:** retrospectief cross-sectioneel onderzoek.
- **Onderzoeksgroep:** 106 participanten met SCD, MCI of dementie.
- **Setting:** Geheugencentrum Spaarne Gasthuis (Haarlem en Hoofddorp, Nederland)
- **Statistische analyses:**
  - Twee logistische regressieanalyses ter beoordeling van de toegevoegde diagnostische waarde van de A-IADL-SV bovenop cognitieve screeningsinstrumenten (CS) en MRI-schalen.
  - Exploratieve moderatie-analyses ter verklaring van het ontbreken van de toegevoegde diagnostische waarde.

RESULTATEN & DISCUSSIE

- De A-IADL-SV heeft zowel in het onderscheid tussen SCD en MCI, als MCI en dementie geen toegevoegde diagnostische waarde bovenop CS en MRI-schalen op een geheugencentrum. Een mogelijke verklaring hiervoor is het goede tot uitstekende discriminerend vermogen van de basismodellen.
- De bevindingen tonen aan dat de scores op de A-IADL-SV afnemen van SCD tot dementie. Tezamen met bestaande literatuur suggereren de resultaten dat de A-IADL-SV mogelijk kan bijdragen aan het herkennen van patiënten met een verhoogd risico op progressie naar dementie.
- Longitudinaal onderzoek is nodig om vast te stellen of de A-IADL-SV aanvullende prognostische waarde heeft bovenop CS en MRI-schalen.
- Daarnaast suggereren de bevindingen dat binnen deze klinische setting een diagnostisch model zonder A-IADL-SV voldoende informatief is voor het onderscheiden van SCD, MCI en dementie op baseline.

LOGISTISCHE REGRESSIE MCI VS DEMENTIE

Vergelijking	Predictor	OR	p	95% BI
MCI vs. dementie	A-IADL-SV-t-score (uitgebreid	91	22	[.84, .99]

MODERATIEANALYSES MET A-IADL-SV-T-SCORE ALS UITKOMST

Predictor	Diagnose	b	SE	t	p	95% BI
7MS-percentage	D_MCI	-6.612	255	-260	11	[-11.66, -1.56]
7MS-percentage	D_DEM	-8.979	357	-251	14	[-16.07, -1.89]
GCA-score	D_DEM	-9.578	373	-257	12	[-16.98, -2.17]
MTA-gemiddelde	D_DEM	-10.218	298	-343	1	[-16.13, -4.31]

Noot. BI = betrouwbaarheidsinterval; OR = oddsratio; SE = standaardfout. In de moderatieanalyses (N = 106) is SCD de referentiecategorie voor de diagnose-dummyvariabelen D_MCI en D_DEM.

KENMERKEN VAN DE DIAGNOSTISCHE GROEPEN

Variabele	SCD (n = 24)	MCI (n = 37)	Dementie (n = 45)
Leeftijd (jaren)	57.8 (12.7)	68.8 (7.4)	72.1 (7.3)
MoCA-D	27.0 (1.8)	22.7 (3.3)	19.0 (4.5)
7MS	3.0 (4.7)	35.2 (38.5)	78.5 (32.3)
MRI - GCA	.42 (.50)	.95 (.52)	1.31 (.56)
MRI - MTA-gemiddelde	.44 (.89)	1.12 (.78)	1.68 (1.00)
A-IADL-SV	59.7 (7.1)	55.6 (8.1)	48.5 (8.1)

Noot. Alle waarden worden weergegeven als gemiddelde (SD). GCA = Globale Corticale Atrofie; MTA = Mediale Temporale kwab Atrofie.

CONCLUSIE

De A-IADL-SV lijkt in deze diagnostische setting geen toegevoegde diagnostische waarde te hebben, maar zou op geheugencentra mogelijk wel relevant kunnen zijn voor prognostiek en identificatie van een risicogroep.

Chui, A., Boccone, G., Rico, P., Ngo, V., Zhang, A., Colquhoun, H., & Rotenberg, S. (2024). Everyday functioning among older adults with subjective cognitive decline: a scoping review. Disability and Rehabilitation, 46(24), 5761–5770.
Cornelis, E., Gorus, E., Beyer, I., Bautmans, I., & De Vriendt, P. (2017). Early diagnosis of mild cognitive impairment and mild dementia through basic and instrumental activities of daily living: Development of a new evaluation tool. PLoS Medicine, 14(3), e1002250.
Facal, D., Carabias, M.A.R., Pereiro, A.X., Lojo-Seoane, C., Campos-Magdaleno, M., Jutten, R.J., Sikkes, S A., & Juncos-Rabadán, O. (2018). Assessing Everyday Activities Across the Dementia Spectrum with the Amsterdam IADL Questionnaire. Current Alzheimer Research, 15, 1–6.
Jutten, R.J., Dicks, E., Vermaat, L., Barkhof, F., Scheltens, P., Tijms, B.M., & Sikkes, S.A.M. (2019). Impairment in complex activities of daily living is related to neurodegeneration in Alzheimer's disease-specific regions. Neurobiology of aging, 75, 109–116.
Jutten, R.J., Peeters, C.F.W., Leijdesdorff, S.M.J., Visser, P.J., Maier, A.B., Terwee, C.B., Scheltens, P., & Sikkes, S.A.M. (2017). Detecting functional decline from normal aging to dementia: Development and validation of a short version of the Amsterdam IADL Questionnaire. Elsevier, 8, 26–35.
O'Caoimh, R., & Molloy, D.W. (2023). Comparison of the Six Item Cognitive Impairment Test (6CIT) to Commonly-Used Short Cognitive Screening Instruments in a Memory Clinic Population. Journal of Alzheimer's disease reports, 7(1), 299–306.
Sikkes, S.A.M., Knol, D.L., Pijnenburg, Y.A.L., De Lange-de Klerk, E.S.M., Uitdehaag, B.M.J., & Scheltens, P. (2013). Validation of the Amsterdam IADL Questionnaire©, a New Tool to Measure Instrumental Activities of Daily Living in Dementia. Neuroepidemiology, 41(1), 35–41.
Wallert, J., Westman, E., Ulinder, J., Annerstedt, M., Terzis, B., & Ekman, U. (2018). Differentiating Patients at the Memory Clinic With Simple Reaction Time Variables: A Predictive Modeling Approach Using Support Vector Machines and Bayesian Optimization. Frontiers in Aging Neuroscience, 10.