

Behavioral Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale (BEHAVE-AD)

Reference: Reisberg, B., Borenstein, J., Salob, S. P., Ferris, S. H., Franssen, E., & Georgotas, A. (1987). Behavioral symptoms in Alzheimer's disease: phenomenology and treatment. *J.Clin.Psychiatry*, 48 Suppl, 9-15

Tidsforbrug: ca. 20 minutter

Instrumenttype: klinisk rating-instrument baseret på udspørgen af en omsorgsgiver – f.eks. en pårørende eller anden informant med godt kendskab til patienten

Anvendelse: BEHAVE-AD er udviklet med henblik på at måle neuropsykiatriske symptomer (*behavioral and psychological symptoms of dementia*; BPSD) hos Alzheimerpatienter i forbindelse med forskningsprojekter samt at måle en eventuel symptomatisk effekt af behandling. BEHAVE-AD, der blev publiceret i 1987, var det første instrument til måling af BPSD. Det er følsomt overfor ændringer i forekomsten og sværhedsgraden af BPSD og anvendes ofte som resultatmål (*outcome measure*) i forbindelse med afprøvning af lægemidler og andre kliniske forsøg, der involverer patienter med Alzheimers sygdom.

Adgang til testmateriale: et engelsksproget skema (8 sider) kan downloades fra det australske Dementia Collaborative Research Centres:

<http://www.dementia-assessment.com.au/behavioural/BEHAVE-AD.pdf>

En dansk oversættelse af skemaet er foretaget af ældrepsykiater Kirsten Abelskov og godkendt af Barry Reisberg.

Copyright: 1986 Barry Reisberg

Beskrivelse

BEHAVE-AD er opdelt i to dele.

I del 1 udspørges den pårørende eller informanten om patientens symptomer indenfor syv forskellige symptomdomæner i de seneste to uger. Sværhedsgraden af hvert af de 25 items rates på en firepunkts-skala, der varierer fra 0 (symptomet ikke til stede) til 3 (maksimal score). Trin 1, 2 og 3 scores i henhold til eksempler angivet i instrumentet – f.eks. 1) ”Vrangforestillinger om at andre gemmer ens ting”; 2) ”Vrangforestillinger om, at der kommer mennesker ind i hjemmet, der gemmer eller stjæler ting”, etc. Ifølge Reisberg, der har udformet BEHAVE-AD, er de symptomer, som instrumentet måler, potentielt behandlelige. Symptomer knyttet til kognition og praktisk funktionsevne er ikke inkluderet.

Del 2 består af en global vurdering af, hvor meget patientens symptomer belaster omsorgsgiveren eller er til fare for patienten selv. Denne vurdering er baseret på symptomerne gennemgået i del 1, og rates ligeledes på en firepunkts-skala, der varierer fra 0 (ingen belastning af omsorgsgiveren eller fare for patienten) til 3 (alvorlig belastning af omsorgsgiveren eller fare for patienten).

Del 1

Symptomdomæne	Items
A. Paranoide vrangforestillinger	1. Andre mennesker stjæler 2. Hjemmet er ikke ens eget hjem 3. En anden person udgiver sig for at være ens ægtefælle 4. Vrangforestillinger om at blive forladt eller anbragt på institution 5. Vrangforestillinger om at være offer for utroskab eller svigt 6. Andre former for mistænksomhed eller paranoide ideer 7. Andre former for ikke-paranoide vrangforestillinger
B. Hallucinationer	8. Visuelle hallucinationer 9. Auditiv hallucinationer 10. Lugthallucinationer 11. Hallucinationer indenfor følesansen 12. Andre hallucinationer
C. Forstyrrelser i handlinger og aktiviteter	13. Vandrer bort (forlader f.eks. hjemmet) 14. Formålsløse handlinger 15. Upassende eller malplacerede handlinger
D. Aggressivitet	16. Verbal aggressivitet 17. Fysiske trusler og/eller vold 18. Agitation eller uro (af anden art end ovenstående)
E. Forstyrrelser i døgnrytme	19. Bytten om på dag og nat
F. Affektive forstyrrelser	20. Grådlabilitet 21. Nedtrykthed
G. Angst og fobier	22. Fremadrettet ængstelse (Godot syndrom) 23. Andre former for angst eller ængstelse 24. Frygt for at blive forladt 25. Andre fobier

De symptomer, der indgår i BEHAVE-AD, blev udvalgt baseret på journaloplysninger fra 57 ambulante patienter med AD, hvoraf 33 var generet af adfærdssymptomer i betydelig grad og 27 var i antipsykotisk behandling (1).

Den danske neuropsykolog Marielle Zoetmulder foretog i sit speciale en foreløbig analyse af validiteten og reliabiliteten af BEHAVE-AD (og Neuropsychiatric Inventory) anvendt i en stikprøve af demente (2). Analysen bekræftede, at instrumentet er sensitivt over for neuropsykiatriske symptomer og tyder endvidere på, at det har acceptabel validitet og reliabilitet – svarende til, hvad der er fundet bekræftes i udenlandske valideringsundersøgelser.

Andre versioner

BEHAVE-AD er som nævnt baseret på oplysninger fra en omsorgsgiver, men en udgave baseret direkte på samtale og observation af patienten – *the Empirical BEHAVE-AD Rating Scale* (E-BEHAVE-AD) – blev udgivet i 1996 (3). Artiklen indeholder et appendix, hvor instrumentet er gengivet i fuld længde med uddybende eksempler for hvert item. E-BEHAVE-AD fokuserer kun på 12 symptomer og indeholder ikke symptomdomænet ”Forstyrrelser i døgnrytme”, idet dette vanskeligt kan observeres indenfor den foreskrevne tidsramme på ca. 20 minutter.

En tredje udgave med vægtning for hyppighed af symptomerne blev lanceret i 2001 under navnet *BEHAVE-AD Frequency-Weighted Severity Scale* (BEHAVE-AD-FW) (4). Også denne artikel indeholder et appendix, hvor BEHAVE-AD-FW er gengivet i fuld længde med hyppighedsvægtning. For hvert af de 25 symptomer foretages en rating af hyppigheden på en firepunkts-skala, der varierer fra 1 (én gang) til 4 (hyppigere end én gang i døgnnet). Dog scores symptomet vedrørende døgnrytmeforstyrrelser (nr. 19) kun på en trepunkts-skala. Derpå ganges sværhedsgrad med hyppighed, så der opstår en vægtet delscore per item. Item 1 (Andre mennesker stjæler) kan f.eks. have en sværhedsgrad på 2 (se ovenfor) og en hyppighed på 3 (dagligt), hvilket giver en vægtet score på 6 (2 gange 3). Til slut lægges de 25 vægtede itemscores sammen i en total vægtet score.

Normer

BEHAVE-AD er afprøvet på 17 ægtefæller til patienter med demens (5). De hyppigst rapporterede symptomer blandt disse ældre uden demens var grådlabilitet, døgnrytmeforstyrrelser, frygt for at blive forladt og andre former for angst eller ængstelse.

Det må bemærkes, at pårørende til demente som gruppe betraget er udsat for en højere grad af psykisk belastning end mange andre ældre.

Måleegenskaber

BEHAVE-AD's interrater-reliabilitet er undersøgt i flere studier (5-7). Der ses tilfredsstillende overensstemmelse (intraclass koefficienter mellem 0,89 og 0,96), men datamaterialet er baseret på relativt små patientgrupper.

BEHAVE-AD's kriterievaliditet er i nogen grad belyst via en række kliniske lægemiddelafrøvnings, der viser at de symptomer, som instrumentet måler, responderer på henholdsvis et antipsykotikum (risperidon) (8;9) og et anxiolytikum (buspiron) (10).

Det synes at bidrage til BEHAVE-AD's begrebsvaliditet, at de registrerede symptomer (ifølge Reisberg) generelt forværres i løbet af udviklingen af AD og at de i mange tilfælde kulminerer hen imod slutningen af sygdomsforløbet – det vil sige ved moderat til svær demens men ofte før slutstadiet præget af svær demens. Studierne vedrørende reliabilitet og validitet er gennemgået i en oversigtsartikel (11).

Der foreligger sparsom dokumentation vedrørende interrater-reliabilitet og validitet for E-BEHAVE-AD (3) og BEHAVE-AD-FW (4).

Kasper Jørgensen

Reference List

- (1) Reisberg B, Borenstein J, Salob SP, Ferris SH, Franssen E, Georgotas A. Behavioral symptoms in Alzheimer's disease: phenomenology and treatment. *J Clin Psychiatry* 1987 May;48 Suppl:9-15.
- (2) Zoetmulder M. Neuropsykiatriske symptomer ved demens. Analyse af NPI og BEHAVE-AD ved Alzheimers sygdom. Institut for Psykologi. Københavns Universitet; 2004.
- (3) Auer SR, Monteiro IM, Reisberg B. The Empirical Behavioral Pathology in Alzheimer's Disease (E-BEHAVE-AD) Rating Scale. *Int Psychogeriatr* 1996;8(2):247-66.
- (4) Monteiro IM, Boksay I, Auer SR, Torossian C, Ferris SH, Reisberg B. Addition of a frequency-weighted score to the Behavioral Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale: the BEHAVE-AD-FW: methodology and reliability. *Eur Psychiatry* 2001 Jan;16 Suppl 1:5s-24s.
- (5) Patterson MB, Schnell AH, Martin RJ, Mendez MF, Smyth KA, Whitehouse PJ. Assessment of behavioral and affective symptoms in Alzheimer's disease. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 1990 Jan;3(1):21-30.
- (6) Scian SG, Saillon A, Franssen E, Hugonot-Diener L, Saillon A, Reisberg B. The behavior pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale (BEHAVE-AD): Reliability and analysis of symptom category scores. *Int J Geriatr Psychiatry* 1996;11:819-30.
- (7) Monteiro IM, Boksay I, Auer SR, Torossian C, Sinaiko E, Reisberg B. Reliability of routine clinical instruments for the assessment of Alzheimer's disease administered by telephone. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 1998;11(1):18-24.
- (8) Katz IR, Jeste DV, Mintzer JE, Clyde C, Napolitano J, Brecher M. Comparison of risperidone and placebo for psychosis and behavioral disturbances associated with dementia: a randomized, double-blind trial. Risperidone Study Group. *J Clin Psychiatry* 1999 Feb;60(2):107-15.
- (9) Reisberg B, Monteiro I, Boksay I, Auer S, Torossian C, Kenowsky S. Do Many of the Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia Constitute a Distinct Clinical Syndrome? Current Evidence Using the BEHAVE-AD. *Int Psychogeriatr* 2000;12(suppl 1):155-64.
- (10) Levy MA, Burgio LD, Sweet R, Bonino P, Janosky J, Perel J. A trial of buspirone for the control of disruptive behaviors in community-dwelling patients with dementia. *Int J Geriatr Psychiatry* 1994;9(841):848.
- (11) Reisberg B, Monteiro I, Torossian C, Auer S, Shulman MB, Ghimire S, et al. The BEHAVE-AD assessment system: a perspective, a commentary on new findings, and a historical review. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2014;38(1-2):89-146.