

Effectiviteit van valpreventie bij ouderen met cognitieve problemen en dementie



Disclaimer

Bij de samenstelling van deze publicatie is de grootst mogelijke zorgvuldigheid in acht genomen. VeiligheidNL aanvaardt echter geen verantwoordelijkheid voor eventuele, in deze uitgave voorkomende, onjuistheden of onvolkomenheden.

Overname van tekst of gedeelten van tekst is toegestaan, mits met de juiste bronvermelding. Indien tekst gebruikt wordt voor commerciële doelstellingen dient altijd vooraf schriftelijke toestemming verkregen te zijn.



Effectiviteit van valpreventie bij ouderen met cognitieve problemen en dementie

Nathalie Daalder (ResCon),
Marloes Martens (ResCon),
Rozan van der Veen (VeiligheidNL),
Judith Kuiper (VeiligheidNL)

Uitgegeven door
VeiligheidNL
Postbus 75169
1070 AD Amsterdam
www.veiligheid.nl

februari 2018

Inleiding

Cognitieve problemen en dementie verhogen het risico op vallen.¹ Ouderen met cognitieve problemen en dementie vallen twee keer zo vaak als leeftijdsgenoten zonder cognitieve problemen of dementie,¹ met als gevolg drie keer zoveel heupfracturen.² Bovendien hebben zij na een fractuur meer kans opgenomen te worden in een verzorgings- of verpleeghuis en om te overlijden¹. Dementie komt relatief veel voor; in totaal hebben ruim 270.000 Nederlandse ouderen op dit moment een vorm van dementie. Het aantal mensen met dementie zal door de vergrijzing verdubbelen naar meer dan een half miljoen in 2040.³ Naar verwachting zal onder andere hierdoor het aantal valincidenten toenemen. Dit benadrukt de noodzaak voor effectieve valpreventie voor deze doelgroep.

Er is veel bekend over de werkzame elementen van een effectieve valpreventie aanpak bij ouderen zonder cognitieve problemen en dementie en er zijn dan ook verschillende effectieve valpreventieprogramma's voorhanden. Het is echter onvoldoende bekend in hoeverre deze werkzame elementen ook een effectieve aanpak vormen voor ouderen met cognitieve problemen of dementie. Om gerichte valpreventie voor deze doelgroep te kunnen bieden is het van belang meer zicht te hebben op de specifieke risicofactoren en daarop aansluitende maatregelen.

In deze factsheet wordt op basis van de meest recente literatuur inzicht gegeven in de stand van zaken ten aanzien van de risicofactoren om te vallen en valpreventiemogelijkheden voor ouderen met cognitieve problemen en dementie.

Cognitieve problemen en dementie bij ouderen

Cognitieve problemen worden gedefinieerd als meetbaar geheugenverlies en lichte cognitieve achteruitgang, zonder impact op het dagelijks functioneren.⁴ De prevalentie bij ouderen boven de 65 jaar is 10-20%.⁵ Cognitieve problemen zijn een belangrijke risicofactor voor het ontwikkelen van dementie; jaarlijks ontwikkelt 5-15% van de mensen met cognitieve problemen dementie.⁶ Dementie is een syndroom dat meestal progressief en onomkeerbaar geheugenverlies en verlies van andere cognitieve functies tot gevolg heeft, zoals spraak, probleemoplossend vermogen en het herkennen van voorwerpen/mensen, waarvan men in meer of mindere mate problemen ondervindt in het dagelijks functioneren.⁷

Risicofactoren voor vallen bij ouderen met cognitieve problemen en dementie

Vallen is een complex probleem dat vaak wordt veroorzaakt door meerdere factoren. Hoe meer risicofactoren iemand heeft, hoe groter het risico om te vallen. Naast cognitieve problemen zijn de belangrijkste valrisicofactoren voor ouderen: mobiliteitsproblemen (balans, lopen, spierkracht), een eerdere val, medicijngebruik (psychofarmaca, polyfarmacie), problemen met Algemene Dagelijkse Levensverrichtingen, gewrichtsproblemen, verminderd gezichtsvermogen, valangst, duizeligheid, voetproblemen, ondervoeding en risico's in de leefomgeving (tegels, gladde vloeren, inadequaate schoeisel of trappen).⁸ Ouderen met cognitieve problemen en dementie hebben veelal dezelfde risicofactoren, maar zij hebben een ander 'valrisicoprofiel' dan ouderen zonder cognitieve problemen. Twee reviews^{9,10} onderzochten specifieke valrisicofactoren voor mensen met cognitieve problemen en dementie. Zij vonden dat het type dementie invloed kan hebben op het risico om te vallen. Zo hebben mensen met Lewy Body dementie meer

kans om te vallen dan mensen met de ziekte van Alzheimer. Andere typen dementie, zoals vasculaire dementie en dementie als gevolg van Parkinson, zijn nog onvoldoende onderzocht en/of er is sprake van tegenstrijdige resultaten. Verder lijken gedragsproblemen gerelateerd aan dementie een relatie te hebben met een hoger valrisico. Het gaat dan om rond dwalen, impulsiviteit en problemen met inschatten van omgevingsrisico's en eigen capaciteiten. Om dergelijke gedragsproblemen en andere psychische problemen die bij dementie horen te behandelen, worden veelal psychotrope medicijnen voorgeschreven, zoals stemmingsstabilisatoren, antipsychotica en antidepressiva. Dergelijke medicijnen vergroten de kans om te vallen.

Cognitieve problemen en dementie hebben ook invloed op uitvoerende functies, zoals plannen, geheugen en aandacht. Behalve dat er aanwijzingen zijn dat dit gepaard gaat met loopstoornissen en evenwichtsproblemen¹¹, heeft dit mogelijk effect op de mate waarin iemand aan valpreventie interventies gaat en blijft deelnemen.¹² Dit zou een verklaring kunnen zijn waarom bepaalde valpreventie interventies wel werken in het algemeen, maar niet bij ouderen met cognitieve problemen en dementie. Het niet kunnen opvolgen van interventies en de invloed daarvan op de effectiviteit van valpreventie interventies is nog onvoldoende onderzocht om goede uitspraken over te doen.

Effectieve valpreventie bij ouderen met cognitieve problemen en dementie

Verschillende systematische reviews en meta-analyses laten zien dat beweegprogramma's veelbelovend zijn om valincidenten te voorkomen bij zowel ouderen met cognitieve problemen^{13,14,15,16} als ouderen met dementie.¹⁷ De onderliggende mechanismen zijn nog niet geheel duidelijk, maar het lijkt erop dat beweegprogramma's naast een positief effect op spierkracht, balans en de loopvaardigheid ook de cognitieve prestaties positief beïnvloeden, zoals de uitvoerende functies. Door de variëteit van de beweegprogramma's tussen studies is het nog niet duidelijk welk type beweegoefeningen (i.e., kracht, balans, uithoudingsvermogen, flexibiliteit) en welke intensiteit het meest optimaal zijn voor deze specifieke doelgroep. Het is aannemelijk dat, net als bij ouderen zonder cognitieve problemen, beweegprogramma's die voldoende uitdagend zijn en zich richten op de componenten mobiliteit, spierkracht en balans de kans op valongelukken verkleinen. De complexiteit van cognitieve problemen en dementie en de variëteit tussen personen vragen om gepersonaliseerde beweegprogramma's.¹³ Naar aanleiding van het bovenstaande zou het Otago oefenprogramma veelbelovend kunnen zijn voor ouderen met cognitieve problemen of dementie. Dit is een bewezen effectief oefenprogramma voor kwetsbare ouderen gericht op kracht, balans en verbeteren van de mobiliteit.¹⁸ Een studie waarin het Otago oefenprogramma werd uitgevoerd bij volwassenen met cognitieve problemen liet positieve resultaten zien op risicofactoren als spierkracht, balans en mobiliteit.¹⁹

Naast beweeginterventies is een multifactoriële aanpak aansluitend bij de individuele risicofactoren mogelijk effectief. Na screening op aanwezigheid van risicofactoren kunnen gericht interventies zoals evaluatie en aanpassing van medicatie (m.n. bij gebruik van psychotrope medicijnen), oogtesten, aanpassen van de woning en vitamine D suppletie ingezet worden.^{1,12,20} Over de effectiviteit van deze interventies kan echter niet met zekerheid een uitspraak worden gedaan, omdat ze voor deze specifieke doelgroep nog onvoldoende onderzocht zijn of tegenstrijdige en/of onvoldoende resultaten laten zien. Wel is het aannemelijk dat ook voor deze groep, evenals bij ouderen zonder cognitieve problemen of dementie, het wegnemen van individuele valrisicofactoren effectief is. Nog sterker dan voor de algemene bevolking geldt voor deze kwetsbare groep dat een valincident een uiting kan zijn van atypische

ziektepresentatie, zoals bij een onderliggende acute aandoening van een blaas- of longontsteking. Het is bij deze doelgroep dan ook belangrijk om onderzoek te doen naar mogelijke onderliggende (acute) ziektes middels een brede analyse.^{8, 21}

Implementatie

De impact van valpreventie interventies hangt sterk af van in hoeverre iemand de interventie gaat en blijft uitvoeren. Mensen met dementie en cognitieve problemen hebben hier meer moeite mee door aantasting van de uitvoerende functies. Mogelijk moet informatie op een andere manier overgebracht worden op deze doelgroep om interventies succesvol te kunnen implementeren.¹² Verder is er sterk bewijs dat het betrekken van een zorgprofessional en/of mantelzorger en aanpassing aan de individuele wensen/behoefte de deelname aan valpreventie bij deze specifieke doelgroep zouden kunnen vergroten.^{12,17}

Conclusies en aanbevelingen

In het algemeen wordt een multifactoriële valanalyse en behandeling aangeraden, om individuele risicofactoren te identificeren en behandelen. Er is bewijs dat beweegprogramma's voor deze specifieke doelgroep een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan valpreventie. Welk type oefeningen (i.e., balans, kracht, uithoudingsvermogen of flexibiliteit) en welke intensiteit optimaal zijn hangt bij deze doelgroep af van individuele mogelijkheden en fysieke capaciteiten. Het is daarom vooral voor deze specifieke doelgroep van belang beweegprogramma's op maat aan te bieden. Het Otago oefenprogramma lijkt in dit opzicht een veelbelovend programma voor ouderen met cognitieve problemen en dementie.

Voor een effectieve uitvoering van interventies is het voor mensen met cognitieve problemen en dementie van belang een zorgprofessional en/of mantelzorger bij de uitvoering te betrekken.

Bronnen

- 1 Taylor, M. E., Lord, S. R., Delbaere, K., Mikolaizak, A. S., & Close, J. C. (2012). Physiological fall risk factors in cognitively impaired older people: a one-year prospective study. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 34(3-4), 181-189.
- 2 Baker, N. L., Cook, M. N., Arrighi, H. M., & Bullock, R. (2010). Hip fracture risk and subsequent mortality among Alzheimer's disease patients in the United Kingdom, 1988–2007. *Age and ageing*, 40(1), 49-54.
- 3 Alzheimer Nederland. (2017). Cijfers en feiten over dementie. Amersfoort: Alzheimer Nederland. Verkregen op 12 december 2017 van: <https://www.alzheimer-nederland.nl/dementie/feiten-cijfers>.
- 4 Petersen, R. C. (2011). Mild cognitive impairment. *New England Journal of Medicine*, 364(23), 2227-2234. Oxford University Press.
- 5 Petersen, R. C. (2011). Clinical practice. Mild cognitive impairment. *The New England journal of medicine*, 364(23), 2227.
- 6 Mitchell AJ, Shiri-Feshki M. Rate of progression of mild cognitive impairment to dementia – meta-analysis of 41 robust inception cohort studies. *Acta Psychiatr Scand* 2009;119:252-65.
- 7 Taylor, M. E., Delbaere, K., Close, J. C., & Lord, S. R. (2012). Managing falls in older patients with cognitive impairment. *Ageing Health*, 8(6), 573-588.
- 8 Richtlijnen database. (2017). Preventie van valincidenten bij ouderen. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie. Verkregen op 18 december 2017 van: https://www.richtlijndatabase.nl/richtlijn/preventie_van_valincidenten_bij_oudere_n/startpagina_-_preventie_van_valincidenten.html.

- 9 Härlein, J., Dassen, T., Halfens, R. J., & Heinze, C. (2009). Fall risk factors in older people with dementia or cognitive impairment: a systematic review. *Journal of advanced nursing*, 65(5), 922-933.
- 10 Taylor, M. E., Delbaere, K., Close, J. C., & Lord, S. R. (2012). Managing falls in older patients with cognitive impairment. *Aging Health*, 8(6), 573-588.
- 11 Muir, S. W., Gopaul, K., & Montero Odasso, M. M. (2012). The role of cognitive impairment in fall risk among older adults: a systematic review and meta-analysis. *Age and ageing*, 41(3), 299-308.
- 12 Meyer, C., Hill, S., Dow, B., Synnot, A., & Hill, K. (2013). Translating falls prevention knowledge to community-dwelling older PLWD: a mixed-method systematic review. *The Gerontologist*, 55(4), 560-574.
- 13 Chan, W. C., Yeung, J. W. F., Wong, C. S. M., Lam, L. C. W., Chung, K. F., Luk, J. K. H., ... & Law, A. C. K. (2015). Efficacy of physical exercise in preventing falls in older adults with cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(2), 149-154.
- 14 Guo, J. L., Tsai, Y. Y., Liao, J. Y., Tu, H. M., & Huang, C. M. (2014). Interventions to reduce the number of falls among older adults with/without cognitive impairment: an exploratory meta-analysis. *International journal of geriatric psychiatry*, 29(7), 661-669.
- 15 Lipardo, D. S., Aseron, A. M. C., Kwan, M. M., & Tsang, W. W. (2017). Effect of exercise and cognitive training on falls and fall-related factors in older adults with mild cognitive impairment: A systematic review. *Archives of physical medicine and rehabilitation*.
- 16 Sherrington, C., Michaleff, Z. A., Fairhall, N., Paul, S. S., Tiedemann, A., Whitney, J., ... & Lord, S. R. (2016). Exercise to prevent falls in older adults: an updated systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*, bjsports-2016.
- 17 Burton, E., Cavalheri, V., Adams, R., Browne, C. O., Boverly-Spencer, P., Fenton, A. M., ... & Hill, K. D. (2015). Effectiveness of exercise programs to reduce falls in older people with dementia living in the community: a systematic review and meta-analysis. *Clinical interventions in aging*, 10, 421.
- 18 Robertson M.C., Gardner M.M., Devlin N., McGee R. & Campbell A.J. (2001c), Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls: 2. Controlled trial in multiple centres. *BMJ*, 322, 701-704
- 19 Renfro, M., Bainbridge, D. B., & Smith, M. L. (2016). Validation of evidence-based fall prevention programs for adults with intellectual and/or developmental disorders: a modified Otago exercise program. *Frontiers in public health*, 4.
- 20 Winter, H., Watt, K., & Peel, N. M. (2013). Falls prevention interventions for community-dwelling older persons with cognitive impairment: a systematic review. *International psychogeriatrics*, 25(2), 215-227.
- 21 Richtlijnen database. (2010). Comprehensive geriatric assessment. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie. Verkregen op 18 december 2017 van:
https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/comprehensive_geriatric_assessment_cga/cga_-_korte_beschrijving.html.

VeiligheidNL wil dr. Nathalie van der Velde bedanken voor het verstrekken van inhoudelijke input bij het opstellen van deze factsheet.

Bij de samenstelling van deze publicatie is de grootst mogelijke zorgvuldigheid in acht genomen. VeiligheidNL aanvaardt echter geen verantwoordelijkheid voor eventuele, in deze uitgave voorkomende, onjuistheden of onvolkomenheden.

Overname van tekst of gedeelten van tekst is toegestaan, mits met de juiste bronvermelding. Indien tekst gebruikt wordt voor commerciële doelstellingen dient altijd vooraf schriftelijke toestemming verkregen te zijn.

Over VeiligheidNL

VeiligheidNL is een onafhankelijk expertisecentrum met de missie om ongevallen te voorkomen door veilig gedrag te stimuleren. We helpen mensen hun veiligheid te vergroten in en om het huis, maar ook op straat, op school en op het werk. We monitoren en signaleren ongevallen en letsels en onderzoeken welke vorm van preventie effectief is. Voor de monitoring is het Letsel Informatie Systeem (LIS) de basis, een registratiesysteem bij een representatieve steekproef van Spoedeisende Hulpafdelingen (SEH's) in Nederland, maar we rapporteren ook dodelijke ongevallen en ziekenhuisopnamen door letsels.

We ontwikkelen effectieve gedragsinterventies die praktisch, oplossingsgericht en op maat zijn en voeren deze ook deels uit. Ten slotte delen wij onze kennis en kunde direct met onze doelgroepen of via professionals, samenwerkingspartners en ambassadeurs. We werken voor en met overheden, bedrijven, zorgverleners en particulieren.