



Effectiviteit van een multifactoriële interventie, een oefenprogramma en vitamine D-suppletie als valpreventiestrategie bij thuiswonende ouderen

Referentie

Guirguis-Blake JM, Michael YL, Perdue LA, et al. Interventions to prevent falls in older adults: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. JAMA 2018;319:1705-16. DOI: 10.1001/jama.2017.21962

Duiding

Julie Meurrens^{a,b}, Ellen Vlaeyen^{a,b}, Evelien Gielen^c en Koen Milisen^{a,b,c}

^a Expertisecentrum Val- en fractuurpreventie Vlaanderen (EVV), KU Leuven ^b Katholieke Universiteit Leuven, Departement Maatschappelijke Gezondheidszorg en Eerstelijnszorg, Academisch Centrum voor Verpleeg- en Vroedkunde, Leuven ^c Division of Geriatric Medicine, University Hospitals Leuven, Leuven

Een valincident is bij 65-plussers de belangrijkste oorzaak van een letsel dat kan leiden tot een verhoogde morbiditeit en mortaliteit (1). Minerva besprak reeds meermaals de effectiviteit van interventies ter preventie van valincidenten bij thuiswonende ouderen. Zowel specifieke als multicomponente oefenprogramma's verminderden het valrisico en het aantal valincidenten (2,3). De winst met multidisciplinaire, multifactoriële interventies bleek minder duidelijk te zijn (4-6). Het toedienen van vitamine D had geen preventief effect op het aantal vallen en het valrisico, behalve bij ouderen met een vitamine D-deficiëntie (2,3).

Een recente systematische literatuurstudie van de US Preventive Services Task Force (USPSTF) ging na welke interventies voor valpreventie effectief zijn en welke ongewenste effecten ze hebben bij thuiswonende 65-plussers die geen specifieke aandoeningen zoals osteoporose of vitamine D-deficiëntie hebben (7).

Multifactoriële interventie

Zesentwintig studies (n=15 506) onderzochten de effectiviteit van een multifactoriële aanpak. Deze interventie leidde tot een statistisch significante vermindering van het aantal valincidenten (**Incidence Rate Ratio** of **IRR** 0,79 met 95% BI van 0,68 tot 0,91), maar niet tot een vermindering van morbiditeit en mortaliteit.

Oefenprogramma

Eenentwintig studies (n=7297) onderzochten de effectiviteit van verschillende oefenprogramma's zijnde oefeningen om thuis uit te voeren en/of oefeningen in groep, al dan niet onder supervisie, die zich focusten op gang, evenwicht, functionaliteit, weerstandstraining, flexibiliteit en uithouding. De interventies duurden gemiddeld 12 maanden met een gemiddelde frequentie van 3 oefensessies per week.

Een oefenprogramma leidde tot een statistisch significante daling in het aantal personen dat valt (**Relatief Risico** of **RR** 0,89 met 95% BI van 0,81 tot 0,97), in het aantal valincidenten met een letsel (IRR 0,81 met 95% BI van 0,73 tot 0,90) maar niet in het aantal valincidenten (IRR 0,87 met 95% BI van 0,75 tot 1,00). Er kon geen daling in mortaliteit vastgesteld worden.

Vitamine D-suppletie

Zeven studies (n=7531) onderzochten de effectiviteit van een toediening van vitamine D. Deze studies hadden gemengde resultaten. Eén studie toonde een toename van het aantal valincidenten, het aantal personen met een val en het aantal letsels na eenmalige toediening van een hoge dosis cholecalciferol (500 000 IU) (8). Een meta-analyse toonde geen statistisch significant verband aan tussen vitamine D-suppletie en aantal valincidenten (N=5 studies; n=3 529), aantal vellers (N=6 studies; n=6 519) en mortaliteit (N=6 studies; n=7 084). Een bijkomende sensitiviteitsstudie met toevoeging van ouderen met vitamine D-deficiëntie kon evenmin een statistisch significante daling van personen met een val aantonen.

Als zeldzame ongewenste effecten rapporteerde men kleine musculoskeletale letsels met een multifactoriële interventie of een oefenprogramma, en nierstenen als gevolg van een kleine dosis vitamine D-suppletie.

Besluit

Op basis van deze systematische review kunnen we besluiten dat zowel een multifactoriële interventie als een oefenprogramma een preventief effect hebben bij ouderen met een verhoogd valrisico. Het bewijs bleek meest consistent te zijn voor oefenprogramma's. Met vitamine D-suppletie kon geen gunstig effect op vallen aangetoond worden bij ouderen zonder osteoporose of vitamine D-deficiëntie.

Voor de praktijk

De aanbeveling 'Valpreventie bij thuiswonende ouderen' (9) beveelt een multifactoriële interventie aan. Na de evaluatie van de intrinsieke en extrinsieke valrisicofactoren wordt een op maat gemaakte interventie uitgewerkt waarbij men rekening dient te houden met de voorkeuren en de wensen van de oudere. Om stoornissen in evenwicht, spierkracht, gang en/of mobiliteit aan te pakken of gewoon om de fysieke fitheid te bevorderen worden oefenprogramma's aanbevolen. De hoger beschreven systematische review bevestigt het gunstige effect van een oefenprogramma om het risico van vallen te voorkomen. Verder onderzoek naar het voordeel van multifactoriële interventies blijft noodzakelijk. Deze studie toont nogmaals aan dat thuiswonende ouderen zonder osteoporose of vitamine D-deficiëntie geen winst hebben met vitamine D-supplementen op vlak van valpreventie.

Referenties

1. Web-based Injury Statistics Query and Reporting System (WISQARS). URL: <https://www.cdc.gov/injury/wisqars> (website geraadpleegd op 26 september 2018).
2. Chevalier P. Valpreventie bij thuiswonende ouderen. *Minerva* 2010;9(5):50-1.
3. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev* 2009, Issue 2. DOI: 10.1002/14651858.CD007146.pub2
4. Chevalier P. Valpreventie: multifactoriële evaluatie en doelgerichte interventie. *Minerva* 2008;7(3):46-7.
5. Gates S, Fisher JD, Cooke MW, et al. Multifactorial assessment and targeted intervention for preventing falls and injuries among older people in community and emergency care settings: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2008;336:130-3. DOI: 10.1136/bmj.39412.525243.BE
6. Hopewell S, Adedire O, Copsey BJ, et al. Multifactorial and multiple component interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev* 2018, Issue 7. DOI: 10.1002/14651858.CD012221.pub2
7. Guirguis-Blake JM, Michael YL, Perdue LA, et al. Interventions to prevent falls in older adults: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA* 2018;319:1705-16. DOI: 10.1001/jama.2017.21962
8. Sanders KM, Stuart AL, Williamson EJ, et al. Annual high-dose oral vitamin D and falls and fractures in older women: a randomized controlled trial. *JAMA* 2010;303:1815-22. DOI: 10.1001/jama.2010.594
9. Milisen K, Leysen G, Vanaken D, et al. Vlaamse richtlijn 'Valpreventie bij thuiswonende ouderen'. www.valpreventie.be en www.ebpracticenet.be 2017.