

De effectiviteit van valklinieken in Nederland

M.H. Emmelot-Vonk^a, H.J.J. Verhaar^b

The effectiveness of falls clinics in the Netherlands

Recently, two articles are published about the effectiveness of a multifactorial fall prevention programme performed by two falls clinics in the Netherlands. Both studies have shown negative results. The question is if those two studies are representative for the real situation in most falls clinics in the Netherlands. Two important differences are the selection of the patients and the completion of the fall prevention program. It is important to select the patients with the highest fall risk (≥ 2 falls/year and/or ≥ 4 fall risk factors) and to provide an active and direct management of the identified fall risk factors to improve the effectiveness of falls clinics.

Keywords: falls clinics, effectiveness

Tijdschr Gerontol Geriatr 2011; 42: 113-119

Samenvatting

Recent zijn er twee artikelen gepubliceerd, waarbij er gekeken is naar de effectiviteit van een multifactorieel valpreventieprogramma uitgevoerd door valklinieken in Nederland. Beide artikelen laten negatieve resultaten zien. Het is echter de vraag of deze twee studies representatief zijn voor de situatie zoals het er in de meeste valklinieken in Nederland

aan toegaat. Twee belangrijke verschillen zitten in de patiëntselectie en de uitvoer van het valpreventieprogramma. Op een valkliniek is het belangrijk die patiënten te selecteren met het hoogste valrisico (≥ 2 valincidenten/jaar en/of ≥ 4 valrisicofactoren) en om een actieve, directe aanpak van het valprobleem na te streven om de effectiviteit van de valkliniek te optimaliseren.

Trefwoorden: valkliniek; effectiviteit

^a Klinisch geriater UMC Utrecht

^b Internist-geriater UMC Utrecht

Correspondentie: Dr. Mariëtte H. Emmelot-Vonk, UMC Utrecht, afdeling geriatrie, Huispostnr B05.256 Postbus 85500 3508 GA Utrecht. T: 088-7558280 E: m.h.emmelotvonk@umcutrecht.nl

Inleiding

Vallen is een veel voorkomend probleem onder ouderen. Dertig procent van de zelfstandig wo-

nende ouderen boven de 65 jaar valt tenminste één keer per jaar en 15% valt twee keer of vaker per jaar.¹ In verzorgings- en verpleeghuizen valt zelfs 50% van de bewoners tenminste één keer per jaar.²

Vallen kan tot ernstige gevolgen leiden. Bijna 70% van de zelfstandig wonende ouderen ondervindt lichamelijke gevolgen van de laatste val.³ Ongeveer 10% van de valpartijen bij ouderen leidt tot ernstige letsels, waaronder heupfracturen (1-2%), andere fracturen (3-5%) en letsel van de weke delen en hoofdtrauma (5%).^{1,4} Behalve lichamelijk letsel kan een valpartij ook psychosociale gevolgen hebben, zoals sociale isolatie en valangst.⁵

Een val wordt meestal veroorzaakt door een combinatie van een aantal factoren. Hierbij spelen zowel omgevingsfactoren (extrinsieke factoren) als onderliggende ziekten (intrinsieke aandoeningen) een rol. Acute en chronische aandoeningen kunnen beide balansverstoringen veroorzaken met vallen als gevolg. De belangrijkste risicofactoren voor vallen staan vermeld in tabel 1.⁶ Hoe meer risicofactoren aanwezig zijn, hoe groter de kans op een val wordt. Zo stijgt de kans op een val het komende jaar van minder dan 20% bij één risicofactor tot meer dan 80% bij de aanwezigheid van vijf risicofactoren.⁷

Gezien de veelheid aan factoren die een rol kunnen spelen bij een valincident en het feit dat een groot deel van deze factoren modificeerbaar is, is het belangrijk dat er uitgebreid naar de patiënten gekeken wordt, met aandacht voor somatische, psychische en sociale factoren.^{8,9} Daarom zie je op steeds meer plaatsen in Nederland valklinieken ontstaan. Dit zijn gespecialiseerde poli- of dagklinieken, die meestal deel uitmaken van een afdeling klinische geriatrie, waar op gestructureerde en multidisciplinaire wijze de oorzaken van valincidenten en mogelijkheden voor valpreventie in kaart gebracht worden.¹⁰

Tabel 1	Belangrijkste risicofactoren voor vallen
	Mobiliteitsstoornissen
	Eerder gevallen
	Psychofarmaca
	Moeite met activiteiten van het dagelijks leven
	Gewrichtsaandoeningen
	Visusstoornissen
	Urine-incontinentie
	Polyfarmacie
	Depressieve symptomen
	Cognitieve stoornis

Deze tabel is overgenomen uit de CBO-richtlijn "Preventie van valincidenten bij ouderen", waarbij er een aflopend niveau van bewijs is voor de risicofactoren.

Twee recente studies in Nederland

De afgelopen jaren zijn er twee artikelen gepubliceerd, waarbij er gekeken is naar de effectiviteit van een multifactorieel valpreventieprogramma uitgevoerd door twee valklinieken in Nederland. Beide artikelen laten negatieve resultaten zien. Hoewel beide studies goed zijn opgezet, is het de vraag of deze twee studies representatief zijn voor de situatie zoals het er in de meeste valklinieken in Nederland aan toegaat.

De studie in Maastricht

De eerste studie betreft een studie die in Maastricht is verricht.^{11,12} Hierbij ging het om zelfstandig wonende ouderen boven de 65 jaar die de spoedeisende hulp (SEH) of de huisartsenpost bezochten naar aanleiding van een valincident; 333 personen zijn in de studie geïncludeerd. Deze werden verdeeld over twee groepen: de ene groep kreeg de gebruikelijke zorg en de andere groep deed mee aan het valpreventieprogramma. In het valpreventieprogramma werden de patiënten gezien op de valkliniek, waarbij een kort algemeen onderzoek werd verricht en een uitgebreider onderzoek naar onder andere de volgende risicofactoren voor vallen: orthostatistische hypotensie, visus en gehoor, artrose, mobiliteitsstoornissen en balans, schoeisel, stemming, cognitie en medicatiegebruik. De bevindingen van dit onderzoek en de adviezen voor het verdere beleid, inclusief eventuele verwijzingen naar andere medische specialisten of paramedici, werden doorgestuurd naar de huisarts van de patiënt. De patiënten werden vervolgens geadviseerd om contact op te nemen met de huisarts over dit verder te volgen beleid. Daarnaast werd er door de ergotherapeut een huisbezoek afgelegd, waarbij gekeken werd naar het dagelijks functioneren, omgevingsfactoren en handicaps die geassocieerd zijn met herhaaldelijk vallen. Ook de ergotherapeut gaf adviezen en regelde, indien noodzakelijk, eventuele aanpassingen en hulpmiddelen. Alle deelnemers werd gevraagd om gedurende een jaar een valkalender bij te houden. De primaire uitkomsten van deze studie waren het aantal valincidenten (met of zonder letsel, eenmalig of herhaaldelijk) en het dagelijks functioneren. De deelnemers van dit onderzoek hadden een gemiddelde leeftijd van 75 jaar, bijna 70% was vrouw en er was een gemiddelde van ongeveer drie chronische ziekten per deelnemer. De twee groepen waren op baselijn met elkaar vergelijkbaar. Tijdens de follow-up periode van de studie zijn in totaal 75 deelnemers uitgevallen (42 deelnemers in de

interventiegroep en 33 deelnemers in de controlegroep): deze waren ouder en slechter qua gezondheid ten opzichte van de deelnemers die het onderzoek wel afmaakten. Na 12 maanden follow-up was er geen verschil in vallen (met of zonder letsel, eenmalig of herhaaldelijk) of het dagelijks functioneren tussen beide groepen. Bijna 50% van de deelnemers had minimaal één val meegemaakt en ruim een kwart van de deelnemers was herhaaldelijk gevallen. Ruim 15% van de deelnemers had door een val letsel opgelopen.

De studie in Amsterdam

De tweede studie is een studie die in Amsterdam is verricht.¹³ Hierbij ging het om ouderen boven de 65 jaar die zelfstandig of in een verzorgingshuis woonden. Zij bezochten de SEH of de huisarts naar aanleiding van een valincident. Daarnaast hadden zij een hoog valrisico door een score van 8 of hoger op het LASA (Longitudinal Aging Study Amsterdam) valrisicoprofiel of omdat zij woonachtig waren in een verzorgingshuis. Er werden 217 deelnemers in de studie geïncludeerd, die verdeeld werden over twee groepen: standaardzorg of een multifactoriële valinterventie. In de groep van de multifactoriële valinterventie bezochten de deelnemers de valkliniek. Ook hier werd een algemeen onderzoek verricht en een specifiek onderzoek gericht op onder andere de volgende valrisicofactoren: orthostatische hypotensie, visus, parkinsonisme, artrose, osteoporose, mobiliteitsstoornissen, medicatiegebruik, vitamine D-deficiëntie en omgevingsfactoren. Aan de hand van de aanwezige risicofactoren werden adviezen geformuleerd en een behandelingsplan opgesteld, die meteen na het bezoek werden doorgebeld aan de huisarts. De huisarts zorgde er vervolgens voor dat de geadviseerde interventies in gang gezet werden. Alle deelnemers hielden gedurende een jaar een valkalender bij. De primaire uitkomst van deze studie was de tijd in dagen tot aan de eerste val en tot aan de tweede val. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers was ongeveer 80 jaar, 70% van de deelnemers was vrouw en zij hadden gemiddeld één chronische ziekte. De twee groepen waren op baseline met elkaar vergelijkbaar. Tijdens de follow-up van de studie zijn in totaal 30 mensen uitgevallen (13 in de interventiegroep en 17 in de controlegroep; 8 deelnemers zijn overleden en 22 deelnemers wilden niet meer meedoen). Na 12 maanden follow-up was er geen verschil in het aantal dagen tot de eerste of de tweede val in beide groepen. Ruim 50% van de deelnemers had minimaal één val doorgemaakt en meer dan 30% van de deelnemers viel vaker.

Commentaar op deze twee studies

Als we deze twee studies nader bekijken, vallen er in beide studies een aantal dingen op met betrekking tot de patiëntselectie en de uitvoering van het preventieprogramma, waardoor de uitkomst van deze studies beïnvloed kan worden.

Patiëntselectie

Vanaf 2005 zijn een aantal valklinieken uit het Landelijk Netwerk Valpreventie gestart met het vastleggen van gegevens van de patiënten die de valkliniek bezoeken in een landelijke database. Momenteel doen 13 van de 20 valklinieken die aangesloten zijn bij het Landelijk Netwerk Valpreventie in Nederland mee aan de invoer van de database. Dit is een representatieve groep valklinieken, die uit zowel academische als perifere ziekenhuizen bestaat die verspreid zijn over het hele land. In deze database zitten inmiddels de gegevens van ruim 4000 patiënten. Uit deze gegevens blijkt dat de gemiddelde leeftijd van de patiënten die de valkliniek bezoeken 78,5 jaar is en dat 71% vrouw is. Dit komt goed overeen met de deelnemers zoals die opgenomen zijn in de beide studies. Echter het gemiddelde aantal valincidenten in het jaar voorafgaand aan het bezoek op de valkliniek was 5,2 maal bij de patiënten uit de landelijke valdatabase; 87% van de patiënten was 2 keer of vaker gevallen in het jaar voorafgaand aan het bezoek op de valkliniek. Deze getallen zijn veel hoger dan de getallen die in beide bovenstaande studies gevonden worden. In de studie van Maastricht wordt het aantal valincidenten niet gemeld, maar was slechts 50% van de deelnemers in het jaar voorafgaand aan het bezoek aan de SEH al eerder gevallen. In de studie van Amsterdam was het gemiddeld aantal valincidenten in het afgelopen jaar 2. Hoewel er in beide studies dus deelnemers zaten met een hoger valrisico dan de algemene bevolking van 65 jaar en ouder, was het valrisico wel lager dan de gemiddelde patiënt die op de Nederlandse valkliniek wordt gezien (op basis van informatie van de landelijke valdatabase). Hoe hoger het valrisico, hoe meer effect er van een valkliniek verwacht kan worden.

Uitvoering van het preventieprogramma

In beide studies is in de interventiegroep een uitgebreid onderzoek op de valkliniek verricht met aandacht voor de aanwezige valrisicofactoren. Dit is waarschijnlijk vergelijkbaar met de situatie in de Nederlandse valklinieken. Echter in de studie van Maastricht is bij 28 deelnemers (16,9%) helemaal geen bezoek aan de valkliniek geweest en 18 deelnemers (10,8%) kregen slechts een deel van de interventie (tien deelnemers alleen het medische gedeelte en acht deelnemers het deel van de ergotherapeut). In de stu-

die in Amsterdam hebben 12 deelnemers (11,3%) geen bezoek gebracht aan de valkliniek.

Aan de hand van de aanwezige valrisicofactoren werden vervolgens adviezen gegeven, inclusief eventuele verwijzingen naar andere (para)medici. In de studie in Maastricht kregen 15 deelnemers (11%) echter geen enkel advies, passend bij het lage valrisico dat de deelnemers hadden. Het gemiddeld aantal adviezen per deelnemer was 3,85 in de studie van Maastricht en 3,3 in de studie van Amsterdam.

In de studie van Maastricht werden de medische bevindingen en de adviezen met betrekking tot valpreventie doorgegeven aan de huisarts. De deelnemers van de studie moesten vervolgens zelf contact opnemen met de huisarts om geïnfomeerd te worden over de resultaten en het verdere beleid. Dit leidde ertoe dat veel deelnemers geen contact opnamen met de huisarts en de huisarts de adviezen ook niet altijd overnam. Uiteindelijk hebben slechts 14 deelnemers van de interventiegroep (12,1%) medische adviezen en verwijzingen gekregen. De adviezen van de ergotherapeut werden veel beter uitgevoerd. Hierbij zijn bij 84 deelnemers (72,5%) de adviezen uitgevoerd. Concluderend kunnen we echter wel stellen dat door de opzet van de studie de uitvoer van het valpreventieprogramma niet goed tot stand is gekomen, hetgeen natuurlijk deels ook kan verklaren waarom dit valpreventieprogramma niet tot valreductie heeft geleid.

In de studie van Amsterdam werden de adviezen en verwijzingen veel beter opgevolgd, alhoewel er ook hier nog 23 deelnemers (21,7%) waren die de adviezen niet of slechts gedeeltelijk hebben opgevolgd. Het probleem in deze studie was echter dat er ook in de controlegroep door de eerste lijn heel veel maatregelen op het gebied van valpreventie zijn ingezet. De controlegroep is bijvoorbeeld ook regelmatig verwezen naar de fysiotherapeut of een medisch specialist (70-75% van het aantal in de interventiegroep). Je kunt dus in feite stellen dat beide groepen valpreventie hebben gehad. Dit is ook af te leiden uit het feit dat in beide groepen zich minder valincidenten voordeden dan in het jaar voorafgaand aan de studie ($P < 0.001$). En ook dit kan deels verklaren waarom dit valpreventieprogramma niet tot valreductie heeft geleid.

In beide studies zijn aanvullend per-protocol analyses uitgevoerd. In de studie van Maastricht is dit gebeurd bij de deelnemers die de volledige interventie (medische én ergotherapeutische deel) hebben gehad (72% van het totaal van de deelnemers in de interventiegroep). In de studie van Amsterdam is dit gebeurd bij de deelnemers die de volledige interventie hebben gehad én de gegeven adviezen ook hebben opgevolgd (54,7% van het totaal van de deelnemers in de interventiegroep). Ook deze analyses laten echter geen verschil in uitkomsten zien tussen de interventiegroep en de controlegroep.

Wat laten andere studies zien?

Er zijn, behoudens deze twee studies, geen andere gerandomiseerde, gecontroleerde studies gericht naar de effectiviteit van valklinieken. Wel zijn er studies gedaan naar de effecten van multifactoriële valpreventieprogramma's. In multifactoriële valpreventieprogramma's worden interventies ingezet op meerdere valrisicofactoren, conform het beleid bij de valkliniek. Dit is soms op individueel niveau (alleen als bij een deelnemer de risicofactor aanwezig is, wordt de interventie ingezet) en soms op groepsniveau (de interventie wordt altijd ingezet, ongeacht of bij een deelnemer de risicofactor wel of niet aanwezig is). In een recente Cochrane review onder zelfstandig wonende ouderen bleken multifactoriële interventies het aantal valincidenten te reduceren (relatief risico (RR) 0,75; 95% betrouwbaarheidsinterval (95% BI) 0,65-0,86).¹⁴ Naast de Cochrane review, is er nog een andere meta-analyse met overeenkomstig resultaat (RR 0,88; 95% BI 0,82-0,95).¹⁵ Een derde meta-analyse laat een net geen statistisch significant effect zien (RR 0,91; 95% BI 0,82-1,02).¹⁶ Wel blijkt uit deze meta-analyse dat een multifactorieel valpreventieprogramma met een meer directe aanpak effectiever lijkt in het voorkomen van valincidenten dan een indirecte aanpak, waarbij patiënten zelf actief zaken moeten regelen: 4 van de 6 studies (66%) met directe aanbevelingen leidden tot een afname van de valincidentie, terwijl maar 3 van de 10 trials (30%) met een indirecte aanpak een positief resultaat tot gevolg hadden.^{16,17} Dit komt overeen met de studie van Maastricht, waarbij een indirecte aanpak niet tot een positief effect leidde.

Wat kunnen we hiervan leren?

De belangrijkste les die we kunnen leren is dat een valpreventieprogramma niet automatisch leidt tot minder valincidenten. Om een valpreventieprogramma succesvol te laten zijn, moet in ieder geval voldaan worden aan de volgende twee criteria: de juiste patiëntselectie en een actieve, directe aanpak bij de uitvoering van het valpreventieprogramma.

Hoewel beide studies veel energie hebben gestoken in de selectie van hun patiënten, zijn hun patiënten toch minder kwetsbaar en hebben zij een lager valrisico dan de patiënten die over het algemeen op de valkliniek terecht komen. Voor patiënten met een laag valrisico is een valkliniek niet zinvol. Zij zullen meer baat hebben bij een bewezen effectieve enkelvoudige interventie, zoals bijvoorbeeld een bewegingsprogramma.¹⁴ De vraag blijft echter of er een subgroep van patiënten is met een hoog valrisico en meerdere valincidenten die wel baat heeft bij de aanpak van de valkliniek. Verder onderzoek in de toekomst zal hier meer inzicht in moeten geven. In de tussentijd heeft het landelijk netwerk val-

linieken als criteria voor patiëntselectie voor de valkliniek vastgesteld dat er sprake moet zijn van minimaal twee valincidenten het afgelopen jaar en/of de aanwezigheid van 4 of meer valrisicofactoren waaronder mobiliteits- of balansstoornissen.¹⁸ Daarnaast speelt de valkliniek een diagnostische rol bij patiënten met herhaaldelijk vallen zonder duidelijke oorzaak of een val met bewustzijnsverlies.

Het tweede criterium blijft een aandachtspunt voor iedereen werkzaam in de valpreventie: een actieve, directe aanpak is onontbeerlijk voor de uitvoering van een valpreventieprogramma bij de kwetsbare oudere patiënt met een verhoogd valrisico. Hiermee wordt bedoeld dat er niet alleen adviezen gegeven worden, maar dat de gegeven adviezen ook werkelijk in gang gezet worden. Voorbeelden hiervan zijn de patiënt alvast

aanmelden voor een bewegingsprogramma, een afspraak maken bij de specialist waar naar doorverwezen wordt, en medicatiewijzigingen meteen doorvoeren en telefonisch doorgeven aan de huisarts. Daarnaast adviseert het landelijk netwerk valklinieken om drie maanden na het bezoek aan de valkliniek de patiënt terug te zien ter evaluatie van het beleid. Ten eerste om na te gaan of de geadviseerde interventies ook werkelijk uitgevoerd zijn en indien dit niet het geval is om te achterhalen waarom dit niet gebeurd is. En ten tweede om te evalueren of het ingezette beleid ook effectief is of dat het eventueel nog bijgestuurd moet worden. Op deze manier kan mogelijk de effectiviteit van het multifactoriële valpreventieprogramma dat uitgevoerd wordt door de valkliniek verder geoptimaliseerd worden.

Literatuur

- 1 Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med.* 1988;319:1701-1707.
- 2 Jensen J, Lundin-Olsson L, Nyberg L, Gustafson Y. Fall and injury prevention in older people living in residential care facilities. A cluster randomized trial. *Ann Intern Med.* 2002;136:733-741.
- 3 Stel VS, Smit JH, Pluijm SM, Lips P. Consequences of falling in older men and women and risk factors for health service use and functional decline. *Age Ageing.* 2004;33:58-65.
- 4 Tinetti ME, Doucette J, Claus E, Marottoli R. Risk factors for serious injury during falls by older persons in the community. *J Am Geriatr Soc.* 1995;43:1214-1221.
- 5 Vellas BJ, Wayne SJ, Romero LJ, Baumgartner RN, Garry PJ. Fear of falling and restriction of mobility in elderly fallers. *Age Ageing.* 1997;26:189-193.
- 6 Van Zuiden Communications BV and 2004. CBO richtlijn Preventie van valincidenten bij ouderen. 2011.
- 7 Graafmans WC, Ooms ME, Hofstee HM, Bezeemer PD, Bouter LM, Lips P. Falls in the elderly: a prospective study of risk factors and risk profiles. *Am J Epidemiol.* 1996;143:1129-1136.
- 8 Dejaeger E, Geeraerts A, Coussement J, Milisen K. Prevention of accidental falls of the elderly at home: a cost effective intervention? *Tijdschr Gerontol Geriatr.* 2008;39:164-167.
- 9 Dejaeger E. Falls in the elderly. A need for a general intervention. *Tijdschr Gerontol Geriatr.* 2005;36:136-137.
- 10 Emmelot-Vonk MH. Prevention of falls in the elderly—a key role for the falls clinic. *Tijdschr Gerontol Geriatr.* 2005;36:161-167.
- 11 Hendriks MR, Bleijlevens MH, van Haastregt JC et al. Lack of effectiveness of a multidisciplinary fall-prevention program in elderly people at risk: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56:1390-1397.
- 12 Bleijlevens MH, Hendriks MR, van Haastregt JC et al. Process factors explaining the ineffectiveness of a multidisciplinary fall prevention programme: a process evaluation. *BMC Public Health.* 2008;8:332.
- 13 de Vries OJ, Peeters GM, Elders PJ et al. Multifactorial intervention to reduce falls in older people at high risk of recurrent falls: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med.* 2010;170:1110-1117.
- 14 Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;CD007146.
- 15 Chang JT, Morton SC, Rubenstein LZ et al. Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ.* 2004;328:680.
- 16 Gates S, Fisher JD, Cooke MW, Carter YH, Lamb SE. 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;336:130-133.
- 17 Tinetti ME. Multifactorial fall-prevention strategies: time to retreat or advance. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56:1563-1565.
- 18 Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society clinical practice guideline for prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc.* 2011;59:148-157

Reacties van de onderzoekers

Uit Maastricht

Hartelijk dank voor de mogelijkheid te reageren op het commentaar van dr. Emmelot-Vonk en dr. Verhaar.

Allereerst willen we opmerken dat het Maastrichtse valpreventieprogramma van Hendriks en collega's niet werd uitgevoerd vanuit een valkliniek, maar een op zichzelf staande interventie betrof die werd uitgevoerd vanuit de afdeling interne geneeskunde van het Academisch Ziekenhuis Maastricht.^{1,2}

Emmelot en Verhaar geven in hun commentaar aan dat in de Maastrichtse studie ouderen zijn geselecteerd die een lager valrisico hebben dan de gemiddelde patiënt die wordt gezien in de huidige Nederlandse valklinieken. Deze constatering lijkt inderdaad correct te zijn. De ouderen in de Maastrichtse studie zijn jonger (73,9 t.o.v. 78,5 jaar), hebben gemiddeld genomen minder valincidenten doorstaan (2,63 t.o.v. 5,2) en zijn minder vaak herhaaldelijk gevallen (50% t.o.v. 87%), vergeleken met de situatie in de huidige valklinieken. Graag willen we de auteurs er echter op wijzen dat in de Maastrichtse studie subgroepanalyses zijn uitgevoerd bij ouderen met een relatief hoog valrisico (d.w.z. 2 maal of vaker gevallen in het voorafgaande jaar, mobiliteitsbeperkingen, verminderd ADL functioneren en 80 jaar of ouder). Ook bij deze subgroepanalyses konden geen positieve effecten van het programma op valincidenten worden vastgesteld.¹ Een strengere selectie van patiënten op valrisico lijkt dus niet vanzelfsprekend te leiden tot betere resultaten, zoals verondersteld door Emmelot en Verhaar. Ook Gillespie en collega's vinden in de meest recente Cochrane review geen significante effecten op valincidentie van interventieprogramma's in subgroepen geselecteerd op hoger valrisico.³

Naast commentaar op de selectie van de populatie geven Emmelot en Verhaar ook commentaar op de uitvoering van het Maastrichtse valpreventieprogramma. Zo geven ze bijvoorbeeld aan dat bij 28 deelnemers helemaal geen bezoek aan de 'valkliniek' heeft plaatsgevonden. Dit is inderdaad correct maar heeft geen invloed gehad op de resultaten van de RCT omdat 27 van deze 28 personen ook niet deel wilden nemen aan de metingen en hierdoor niet meegenomen konden worden bij de analyses.^{4,5} Deze groep heeft de resultaten dus niet negatief beïnvloed.

Emmelot en Verhaar veronderstellen dat actieve en directe interventies tot betere resultaten leiden. Hierbij willen we de kanttekening plaatsen dat in de meest recente review van Gillespie en collega's geen bewijs werd gevonden dat 'assessment gevolgd door interventie' (directe aanpak gericht op reduceren van risicofactoren) effectiever is dan 'assessment en verwijzing' (indi-

recte aanpak gericht op het reduceren van risicofactoren).³

Samenvattend concluderen we dat het op basis van de huidige stand van de wetenschap nog steeds niet bewezen is dat ouderen met een hoog valrisico meer baat hebben bij valpreventieprogramma's dan ouderen met een lager valrisico. Ook is nog steeds onduidelijk of actieve en directe valpreventieprogramma's effectiever zijn dan programma's met een indirecte aanpak.^{3,5-7} Verder onderzoek naar de effectiviteit van valklinieken in de huidige opzet is daarom noodzakelijk.

Dr. Marika R. C. Hendriks, Maastricht University, NUTRIM School for Nutrition, Toxicology and Metabolism, Department of Human Movement Sciences, Maastricht

Dr. Michel H. C. Bleijlevens, Maastricht University/school CAPHRI/Department of Health Care and Nursing Science, Maastricht

Dr. Jolanda van Haastregt, Maastricht University/school CAPHRI/Department of Health Care and Nursing Science, Maastricht

Literatuur

- Hendriks MR, Bleijlevens MH, van Haastregt JC, Crebolder HF, Diederiks JP, Evers SM, Mulder WJ, Kempen GI, van Rossum E, Ruijgrok JM et al: Lack of effectiveness of a multidisciplinary fall-prevention program in elderly people at risk: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2008, 56(8):1390-1397.
- Hendriks MR, van Haastregt JC, Diederiks JP, Evers SM, Crebolder HF, van Eijk JT: Effectiveness and cost-effectiveness of a multidisciplinary intervention programme to prevent new falls and functional decline among elderly persons at risk: design of a replicated randomised controlled trial [ISRCTN64716113]. *BMC Public Health* 2005, 5:6.
- Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, Rowe BH: Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev* 2009(2):CD007146.
- Bleijlevens MH, Hendriks MR, van Haastregt JC, van Rossum E, Kempen GI, Diederiks JP, Crebolder HF, van Eijk JT: Process factors explaining the ineffectiveness of a multidisciplinary fall prevention programme: a process evaluation. *BMC Public Health* 2008, 8(1):332.
- Chang JT, Morton SC, Rubenstein LZ, Mojica WA, Maglione M, Suttrop MJ, Roth EA, Shekelle PG: Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *Bmj* 2004, 328(7441):680.
- Gates S, Lamb SE, Fisher JD, Cooke MW, Carter YH: 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(7636):130-133.
- 7 Tinetti ME, Kumar C: The patient who falls: "It's always a trade-off". *JAMA* 2010, 303(3):258-266.

Uit Amsterdam

Dank u voor de geboden mogelijkheid om te reageren op het artikel van Emmelot-Vonk en Verhaar.

De auteurs bespreken twee Nederlandse valpreventie studies waaronder de studie uitgevoerd in het VU medisch centrum in Amsterdam.¹ Zij concluderen op basis van een verschil in het gerapporteerde aantal valincidenten in het voorafgaande jaar dat het gemiddelde valrisico veel lager is dan in de database van het Landelijk Netwerk Valklinieken geregistreerd is. Als echter gekeken wordt naar het aantal ouderen dat 2 of meer keer gevallen is in de voorafgaande periode blijkt dat de deelnemers aan het Amsterdamse onderzoek eveneens een sterk verhoogd valrisico hadden: 74% was 2 of meer keer gevallen in de 6 maanden voor deelname aan de interventiestudie versus 87% in de 12 maanden voorafgaande aan deelname aan de landelijke database.

Voor de selectie van ouderen met een hoog valrisico was gekozen omdat wij bij de opzet van de studie verwachtten dat bij deze categorie deelnemers het hoogste rendement van een geïndividualiseerde multifactoriële evaluatie en interventie te behalen zou zijn.² Ondanks de selectie van ouderen met een verhoogd valrisico was het studieresultaat negatief. Dit is in overeenstemming met de bevindingen van twee recente meta-analysen.^{3, 4} Het advies van het Landelijk Netwerk Valklinieken om zich vooral op hoog-risico patiënten te richten wordt hierdoor ontkracht.

Het Netwerk adviseert voorts om een controlebezoek na drie maanden te laten plaatsvinden, gericht op controle van de uitvoering van de adviezen en ter evaluatie van de effectiviteit hiervan. Voor de effectiviteit hiervan is evenmin bewijs beschikbaar, follow-up en ondersteuning van compliance zijn mogelijkere effectiever

vanuit de eerste lijn. Wellicht kan het Netwerk een gecontroleerde trial verrichten naar de effectiviteit van hun aanbevelingen.

Het feit dat de eerste lijn zich een aantal valrisico-interventies blijkt te hebben eigen gemaakt is verheugend. Mogelijkerwijs wordt hiermee een valrisicoreductie bewerkstelligd waaraan een valkliniek niet veel meer kan toevoegen.

Wij pleiten er desondanks voor om herhaaldelijk vallen als een alarmsignaal te zien dat moet leiden tot een geriatrische evaluatie met als doel om de hoogst mogelijke graad van autonomie en kwaliteit van leven van vallende ouderen te behouden. Ook hiervoor moet het bewijs door middel van goed opgezette interventiestudies nog geleverd gaan worden.

Oscar de Vries, internist-klinisch geriater en prof.dr. Paul Lips, internist-endocrinoloog, Afdeling Interne Geneeskunde, VU medisch centrum, Amsterdam

Literatuur

- 1 de Vries OJ, Peeters GM, Elders PJ et al. Multifactorial intervention to reduce falls in older people at high risk of recurrent falls: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med* 2010; 170(13):1110-1117.
- 2 Peeters GM, de Vries OJ, Elders PJ, Pluijm SM, Bouter LM, Lips P. Prevention of fall incidents in patients with a high risk of falling: design of a randomised controlled trial with an economic evaluation of the effect of multidisciplinary transmurale care. *BMC Geriatr* 2007; 7:15.
- 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;(2):CD007146.
- 4 Gates S, Fisher JD, Cooke MW, Carter YH, Lamb SE. 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(7636):130-133.