

DISCLAIMER



Onafhankelijke informatie is niet gratis. Het NTvG investeert veel geld om het hoge niveau van haar artikelen te waarborgen, door een proces van peer-review en redactievoering. Het NTvG kan alleen bestaan als er voldoende betaalde abonnementen zijn. Het is niet de bedoeling dat onze artikelen worden verspreid zonder betaling. Wij rekenen op uw medewerking.

Is de oudere patiënt met heupfractuur beter af door multidisciplinaire behandeling?

Ellis C. Folbert, Johannes H. Hegeman en Miriam Vollenbroek-Hutten

Oudere patiënten met een heupfractuur zijn mogelijk gebaat bij multidisciplinaire, geriatrische én orthopedische zorg. Recent Nederlands onderzoek liet gunstige resultaten van deze multidisciplinaire aanpak zien. Is dit de toekomst? Of zijn er nog verdere verbeteringen denkbaar in de zorg voor kwetsbare ouderen met een heupfractuur?

Recentelijk verscheen een artikel over een orthogeriatrisch behandelprogramma voor ouderen met een heupfractuur, geleid door een verpleegkundig specialist.¹ Elders in het NTvG staat een beknopte beschrijving van het onderzoek en de resultaten.² De implementatie van deze multidisciplinaire behandelvorm is een belangrijke stap voorwaarts in de behandeling van deze kwetsbare groep patiënten. De uitkomsten van het onderzoek naar het behandelprogramma komen overeen met eerdere bevindingen in de literatuur. In de jaren 60 schreven een orthopedisch chirurg en een geriater voor het eerst dat standaardzorg onvoldoende is voor ouderen met een heupfractuur vanwege de multidimensionale zorgvragen.³

Afgelopen decennia zijn gerieters, traumachirurgen en orthopedisch chirurgen wereldwijd gaan samenwerken in zogenoemde orthogeriatrische behandelprogramma's. In Nederland werd dit voor het eerst geïmplementeerd in 2008 in Ziekenhuisgroep Twente in het Centrum voor Geriatrische Traumatologie (CvGT). Daar werkt een multidisciplinair traumachirurgisch-geriatrisch behandelteam, ondersteund door zorgpaden, intensief samen vanaf opname tot en met ontslag. Net als op de afdeling waar het onderzoek naar het orthogeriatrisch behandelprogramma plaatsvond, speelt de verpleegkundig specialist in het CvGT een belangrijke rol bij het managen van geïntegreerde zorg op het raakvlak van de specialismen chirurgie en geriatrie en is deze een continue factor in het behandelteam. Daarnaast speelt de verpleegkundig specialist een belangrijke rol bij de evaluatie van zorg en het verrichten van wetenschappelijk onderzoek.

In de internationale literatuur is geen consensus over de vraag welk orthogeriatrisch behandelmodel het effectiefst is, gelet op de behandeluitkomsten op korte en lange termijn. In het merendeel van de studies wordt echter een positief effect gezien op het beloop, de 30-dagen- en de 1-jaarsmortaliteit in vergelijking met standaardzorg, ondanks de variatie in gezondheidszorgsystemen, uitkomstenmaten en heterogeniteit in de studiepopulaties.⁴⁻⁶

Kanttekeningen

De resultaten van het recente onderzoek laten dezelfde positieve resultaten zien,¹ maar we willen hier een aantal kritische kanttekeningen bij maken. Allereerst zijn de gevonden verschillen in mortaliteitscijfers veel groter dan in de nationale en internationale literatuur. Mogelijk spelen de kenmerken van de patiënten in de orthogeriatrische groep hierbij een rol; in deze groep waren de patiënten gemiddeld jonger, vaker van het vrouwelijke geslacht en zij hadden statistisch significant minder comorbiditeit ($p = 0,043$). Van al deze patiëntkenmerken is bekend dat zij voorspellend zijn voor een lagere 1-jaarsmortaliteit na heupfractuur.^{7,8} Daarnaast was het aantal femurhalsfracturen in de orthogeriatrische groep beduidend hoger (21,7% hoger dan in de controlegroep). Het type behandeling wordt weliswaar niet beschreven, maar hier rijst de vraag of in de orthogeriatrische groep niet juist veel veerkrachtiger ouderen hebben gezeten die behandeld zijn met een totale heupprothese. Dit heeft mogelijk geleid tot een overschatting van het gunstige effect van orthogeriatrische behandeling op de 1-jaarsmortaliteit in vergelijking met de standaardzorg. Een beschrijving van de uitgevoerde operatieve behandeling zou van toegevoegde waarde zijn om de uitkomsten in perspectief te kunnen plaatsen.

Tot slot valt op dat de 3-maandsmortaliteit als uitkomstmaat wordt gehanteerd, in plaats van de gebruikelijke 30-dagenmortaliteit conform het advies van de internationale expertgroep orthogeriatrische behandeling.⁹ Een uniforme presentatie van onderzoeksuitkomsten draagt bij aan een betere vergelijking met resultaten uit de literatuur en benchmarking om heupfractuurzorg te verbeteren.

Richting de toekomst

Het door een verpleegkundig specialist geleide orthogeriatrische model dat in het besproken onderzoek wordt gepresenteerd, is een belangrijke stap in het optimaliseren van de behandeling voor oudere patiënten met een heupfractuur. We staan echter voor grote uitdagingen. De Nederlandse bevolking wordt steeds ouder en het aantal patiënten stijgt. Daarnaast blijkt dat veel patiënten na 1 jaar niet teruggekeerd zijn tot het niveau van functioneren dat zij vóór de heupfractuur hadden.

Recent onderzoek in het CvGT heeft laten zien dat 13% van de mensen in de leeftijdsgroep van 90 jaar en ouder binnen 30 dagen na een operatie vanwege een heupfractuur overlijdt.¹⁰ Het zou het gesprek en de gezamenlijke besluitvorming over al dan niet opereren ten goede komen als we vooraf correct kunnen voorspellen wie in deze leeftijdscategorie een hoog risico heeft op vroegtijdig overlijden. Wereldwijd zijn predictiemodellen ontwikkeld om te komen tot een goede voorspelling, maar deze hebben nog onvoldoende discriminerend vermogen.^{11,12} Mogelijk kan de inzet van ICT, bijvoorbeeld artificial intelligence en machine learning, helpen om elektronische beslishulpen te ontwikkelen en variabelen te identificeren die vroegtijdig overlijden na een heupfractuur beter kunnen voorspellen.

Functioneel herstel wordt veelal in kaart gebracht met klinimetrische testen. Deze zijn vrij statisch en stellen ons onvoldoende in staat om proactief te handelen. Hier zien we kansen om met draadloze sensoren ('wearables') te komen tot een continue monitoring tijdens de ziekenhuisopname die voortgezet kan worden in de revalidatiesetting. Het doel hiervan is om stagnatie van het herstel vroeg te signaleren, waardoor sneller en proactiever gehandeld kan worden (D. van Dartel, schriftelijke mededeling, 2021).

Wellicht moeten we hierin nog een stap verder gaan en functioneel herstel niet uitdrukken als de mate waarin iemand terugkeert naar de premorbide situatie. Is het niet beter hier de definitie van veerkracht te omarmen? Met veerkracht bedoelen we dan het vermogen van een individu om weerstand te bieden aan en te herstellen van gezondheidsstressoren. Recent onderzoek laat zien dat dit concept een nieuwe en meer dynamische benadering biedt, die kan helpen het herstelvermogen van een oudere persoon na bijvoorbeeld een heupfractuur beter in te schatten.¹³

Conclusie

Een geïntegreerde orthogeriatrische behandeling die door een verpleegkundig specialist geleid wordt, is een goede stap voorwaarts in de behandeling van kwetsbare ouderen met een heupfractuur. Vanuit het perspectief van de patiënt, maar ook vanuit maatschappelijk en economisch perspectief, staan we echter nog voor grote uitdagingen. Technologische innovaties en het anders operationaliseren van herstel bieden kansen voor verdere optimalisatie van zorg aan ouderen.

- Online artikel en reageren op ntvg.nl/D6068
- Ziekenhuisgroep Twente, Almelo, afd. Heelkunde: dr. E.C. Folbert, verpleegkundig specialist traumatologie; dr. J.H. Hegeman, traumachirurg (tevens: Universiteit Twente, Biomedical Signals and Systems Group, Enschede); ZGT Academie: prof.dr. M. Vollenbroek-Hutten, bewegingswetenschapper (tevens: Universiteit Twente, Biomedical Signals and Systems Group, Enschede).
- Contact: E. Folbert (e.folbert@zgt.nl)
- Belangenconflict en financiële ondersteuning: geen gemeld.
- Aanvaard op 5 mei 2021
- Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2021;165:D6068

Literatuur

1. Van Leendert JA, Linkens AE, Poeze M, et al. Mortality in hip fracture patients after implementation of a nurse practitioner-led orthogeriatric care program: results of a 1-year follow-up. *Age Ageing*. 12 maart 2021 (epub). [doi:10.1093/ageing/afab031](https://doi.org/10.1093/ageing/afab031) [Medline](#)
2. Wolters FJ. [Oudere met heupfractuur beter af met geriater?](#) *Ned Tijdschr Geneeskd*. 2021;165:D6043.
3. Devas MB, Irvine RE. The geriatric orthopaedic unit. *Bone Joint Surg Br*. 1963;46:630-4.
4. Kammerlander C, Roth T, Friedman SM, et al. Ortho-geriatric service – a literature review comparing different models. *Osteoporos Int*. 2010;21:S637-46. [doi:10.1007/s00198-010-1396-x](https://doi.org/10.1007/s00198-010-1396-x) [Medline](#)
5. Grigoryan KV, Javedan H, Rudolph JL. Orthogeriatric care models and outcomes in hip fracture patients: a systematic review and meta-analysis. *J Orthop Trauma*. 2014;28:e49-55. [doi:10.1097/BOT.0b013e3182a5a045](https://doi.org/10.1097/BOT.0b013e3182a5a045) [Medline](#)
6. Kates SL. Hip fracture programs: are they effective? *Injury*. 2016;47(Suppl 1):S25-7. [doi:10.1016/S0020-1383\(16\)30006-7](https://doi.org/10.1016/S0020-1383(16)30006-7) [Medline](#)
7. Folbert EC, Hegeman JH, Vermeer M, et al. Improved 1-year mortality in elderly patients with a hip fracture following integrated orthogeriatric treatment. *Osteoporos Int*. 2017;28:269-77. [doi:10.1007/s00198-016-3711-7](https://doi.org/10.1007/s00198-016-3711-7) [Medline](#)
8. Ireland AW, Kelly PJ, Cumming RG. Risk factor profiles for early and delayed mortality after hip fracture: Analyses of linked Australian Department of Veterans' Affairs databases. *Injury*. 2015;46:1028-35. [doi:10.1016/j.injury.2015.03.006](https://doi.org/10.1016/j.injury.2015.03.006) [Medline](#)
9. Liem IS, Kammerlander C, Suhm N, et al; Investigation performed with the assistance of the AOTrauma Network. Identifying a standard set of outcome parameters for the evaluation of orthogeriatric co-management for hip fractures. *Injury*. 2013;44:1403-12.

[doi:10.1016/j.injury.2013.06.018](https://doi.org/10.1016/j.injury.2013.06.018). [Medline](#)

10. De Groot R, Nijmeijer WS, Folbert EC, Vollenbroek-Hutten MMR, Hegeman JH. 'Nonagenarians' with a hip fracture: is a different orthogeriatric treatment strategy necessary? *Arch Osteoporos*. 2020;15:19. [doi:10.1007/s11657-020-0698-7](https://doi.org/10.1007/s11657-020-0698-7). [Medline](#)
11. Marufu TC, Mannings A, Moppett IK. Risk scoring models for predicting peri-operative morbidity and mortality in people with fragility hip fractures: Qualitative systematic review. *Injury*. 2015;46:2325-34. [doi:10.1016/j.injury.2015.10.025](https://doi.org/10.1016/j.injury.2015.10.025). [Medline](#)
12. Nijmeijer WS, Folbert EC, Vermeer M, Slaets JP, Hegeman JH. Prediction of early mortality following hip fracture surgery in frail elderly: The Almelo Hip Fracture Score (AHFS). *Injury*. 2016;47:2138-43. [doi:10.1016/j.injury.2016.07.022](https://doi.org/10.1016/j.injury.2016.07.022). [Medline](#)
13. Gijzel SMW, Rector J, van Meulen FB, et al. Measurement of dynamical resilience indicators improves the prediction of recovery following hospitalization in older adults. *J Am Med Dir Assoc*. 2020;21:525-30.e4. [doi:10.1016/j.jamda.2019.10.011](https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.10.011). [Medline](#)