

Valgerelateerde ziekenhuisopnamen bij ouderen in Nederland

[Trends in Fall-Related Hospital Admissions in Older Persons in the Netherlands]

Klaas A. Hartholt; Nathalie van der Velde; Casper W.N. Looman; Esther M.M. van Lieshout; Martien J.M. Panneman; Ed F. van Beeck; Peter Patka; Tischa J.M. van der Cammen. Arch Intern Med. 2010;170(10):905-911

Introductie

Eén op de drie personen ouder dan 65 jaar valt jaarlijks. De helft hiervan valt zelfs meerdere malen per jaar. Een valincident kan in deze leeftijdsgroep tot aanzienlijk lichamelijk letsel leiden. In verband met het bij de val opgelopen letsel bezoekt een groot deel van de oudere vallers een huisarts of de Spoedeisende Hulp. In 10% van alle valincidenten leiden de gevolgen van de val tot een ziekenhuisopname.

Ziekenhuisopname na een val is voornamelijk nodig bij een heupfractuur (50%), fractuur van de bovenste extremiteit (13%) of hoofdletsel (10%). Naast lichamelijk letsel heeft een val vaak ook grote langdurige negatieve invloed op de kwaliteit van leven door bijvoorbeeld valangst.

De oorzaak van vallen bij ouderen is meestal multifactorieel bepaald. Risicofactoren die verband houden met valincidenten zijn onder andere hogere leeftijd, vrouwelijk geslacht, gebruik van bepaalde geneesmiddelen en comorbiditeit. Omdat de onderliggende oorzaak voor het vallen meestal niet aangepakt wordt, blijft de kans op een nieuwe val onverminderd aanwezig.

De Nederlandse bevolking vergrijsd in snel tempo. Naar schatting is in 2040 een kwart van de bevolking 65 jaar of ouder (15% in 2008). Deze vergrijzing wordt wereldwijd waargenomen. De verwachting is dat een dergelijke verschuiving in de bevolkingsopbouw een grote invloed heeft op leeftijdsgebonden zorgbehoefte. Aangezien valincidentie en val-

gerelateerd letsel leeftijdsafhankelijk zijn, zal ook de val-gerelateerde zorgconsumptie naar verwachting stijgen. Het doel van deze studie is trends te bepalen in dit valgerelateerde zorggebruik en opnameduur in het ziekenhuis bij ouderen.

Methode

Alle valgerelateerde ziekenhuisopnamen tussen 1981 en 2008 in Nederland werden verzameld. Een valgerelateerde ziekenhuisopname was gedefinieerd als code E880 – E888 van de ‘International Classification for Diseases, 9th revision (ICD-9)’ van de Wereld Gezondheidsorganisatie. Ouderen werden gedefinieerd als personen van 65 jaar en ouder. Alle gegevens over ziekenhuisopnamen en letsels werden verkregen vanuit de Stichting Consument en Veiligheid. Deze database omvat onder andere gegevens over het geslacht, leeftijd, opnameduur, aandoening en eventuele externe oorzaak voor letsel. De gegevens in de database werden door de stichting Consument en Veiligheid geverifieerd met het geboorteregister.

Aantallen valgerelateerde ziekenhuisopnamen, hoofddiagnose en opnameduur in het ziekenhuis werden geanalyseerd in 5-jaars leeftijdsgroepen gedifferentieerd voor geslacht gedurende de studieperiode. De incidentie en het aantal nieuwe gevallen per specifieke periode werden uitgedrukt per 10.000 personen in de betreffende leeftijdsgroep. De verandering werd uitgerekend in 2008 ten opzichte van 1981.

Om een eventuele trend te bepalen in het aantal ziekenhuisopnamen, werd een regressie model met Poisson error en Log link gebruikt, waarbij de log (populatie omvang op 1 januari in elk jaar van de studie) werd gebruikt. Een $p < 0,05$ werd als statistisch significant beschouwd.

Resultaten

Tussen 1981 en 2008 steeg het aantal valgerelateerde ziekenhuisopnamen bij ouderen van 14.398 tot en met 34.091 per jaar (137% stijging), zoals weergegeven in Figuur 1A. De sterkste toename in absolute aantallen was te zien in de categorie 80-plussers, van 6.535 opnamen in 1981 tot en met 20.253 in 2008 (210% stijging). De gemiddelde leeftijd van de patiënten nam toe van 73,3 jaar tot 81,0 jaar gedurende de studie periode. Bijna driekwart van alle opgenomen patiënten was vrouw.

De valgerelateerde ziekenhuisopnamen waren vooral met een heup-, pols- of bovenarmfractuur en schedel-, hersenletsel. Het aantal heupfracturen daalde licht (van 48,0% om 1986 tot en met 41,8% in 2008). Het aandeel van patiënten met een polsfractuur, bovenarmfractuur of hoofdletsel steeg van 13,6% (2.563) in 1986 tot 23,8% (8.095) in 2008. Het traumamechanisme veranderde nauwelijks gedurende de studieperiode, en de meeste valincidenten vonden plaats in de nabijheid van een bed, stoel of trap, en werden veroorzaakt door struikelen en uitglijden.

De incidentie van val-gerelateerde ziekenhuisopnamen (Figuur 1B) nam toe van 87,7 per 10.000 ouderen in 1981 tot 141,2 in 2008 (stijging 61%). De stijging was het meest uitgesproken bij de oudste ouderen (Figuur 2), namelijk mannen en vrouwen van 95 jaar en ouder. De jaarlijkse groei van valgerelateerde ziekenhuisopnamen verschilde voor mannen en vrouwen ($p < 0,001$). Het aantal opnamen steeg in de studieperiode na correctie voor leeftijd en populatie samenstelling bij mannen met 1,3% per jaar en bij vrouwen met 0,7% per jaar.

De opnameduur verminderde sterk tussen 1991 en 2008. Was de gemiddelde opnameduur na een val in 1991 nog 26,3 dagen, in 2008 was dat afgenomen tot 11,1 dagen. Deze afname werd gezien voor zowel mannen en vrouwen in alle leeftijdsgroepen. Het totaal aantal ziekenhuisdagen nam af van 487.769 in 1981 tot 388.650 in 2008. Deze afname kwam vooral door een vermindering van het aantal ligdagen van vrouwen.

Discussie

Om inzicht te krijgen in absolute aantallen, incidentie en trends van valgerelateerde ziekenhuisopnamen bij ouderen werden alle in de periode tussen 1981 en 2008 geregistreerde ziekenhuisopnamen in Nederland geanalyseerd. De meest voorkomende diagnoses voor opnamen waren schedel-hersenletsel en heup-, pols- en bovenarmfracturen. Ondanks een sterke stijging van het aantal valgerelateerde ziekenhuisopnamen nam het benodigde aantal ligdagen in het ziekenhuis sterk af. Dit was het gevolg van een sterke daling van de individuele opnameduur.

Sterke punten van deze studie zijn de lange follow-up en een bijna complete landelijke registratie van alle ziekenhuisopnamen (<5% ontbrekende data). Een mogelijke tekortkoming is dat de studie alleen de opnamediagnose laat zien en niet onderliggende problemen of aandoeningen zoals de sociale situatie, comorbiditeit en medicatiegebruik.

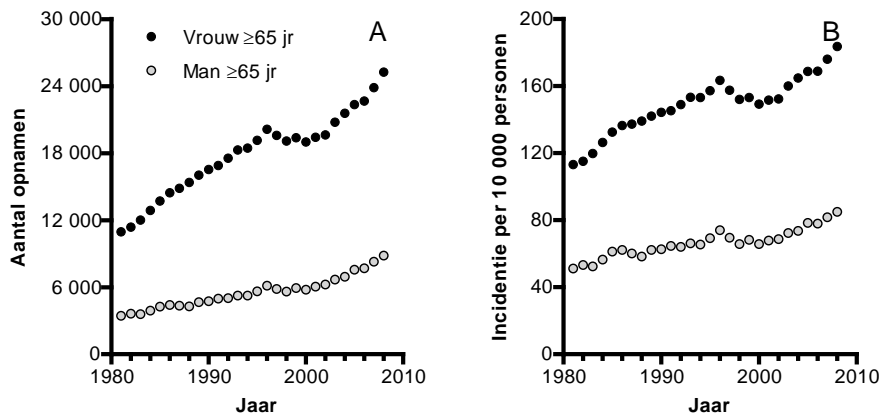
De gevonden resultaten komen overeen met letselspecifieke studies van zowel heup-, arm- en polsfracturen uit andere landen. De stijgende incidentie van valgerelateerde opnamen kan niet alleen verklaard worden door de vergrijzende populatie. Andere factoren, zoals leefstijlveranderingen, toegenomen mobiliteit (onder andere door hulpmiddelen zoals rollator) en zelfstandig wonen op hoge leeftijd kunnen bijdragen aan een verhoogd valrisico. Aan de andere kant kan verondersteld worden dat er een steeds lagere drempel is om ouderen op te nemen en te opereren door verbeterde medische mogelijkheden. De reductie in ligduur kan gedeeltelijk verklaard worden door verbeterde prothesiologie (sneller belasten en mobiliseren), verbeterde operatieve en anesthesiologische technieken en afspraken met revalidatie instellingen voor snel ontslag.

Samenvattend, valincidenten zijn een serieus en toenemend gezondheidsprobleem in een vergrijzende populatie. Ondanks een sterke stijging in het aantal opnamen is de benodigde

zorgbehoefte, gedefinieerd als opnameduur, niet gestegen door een sterke afname van de individuele ligduur. Inzicht in dergelijke trends zijn noodzakelijk voor het optimaal verdelen en aanwenden van de kostbare en schaarse middelen. Optimalisering van valpreventieprogramma's zou kunnen bijdragen aan een afname van het valrisico bij ouderen en daarmee leiden tot een vermindering van het aantal valgerelateerde letsels.

Het onderzoek werd gesubsidieerd door ZonMw projectnummer 170.885.607.

Figuur 1: Valgerelateerde ziekenhuisopnamen in Nederland, 1981-2008



A; Absolute aantal valgerelateerde opnamen bij personen ≥ 65 jaar in Nederland. **B**; Incidentie per 10.000 ouderen.

Figuur 2: Leeftijd specifieke incidentie voor valgerelateerde ziekenhuisopnamen in Nederland bij personen van 65 jaar en ouder, in 1981, 1994 en 2008

