

Het vóórkomen van ulcera in verpleeghuizen

W.P. Achterberg^a, D.H.M. Frijters^b, M.W. Ribbe^c

Prevalence of ulcers in Dutch nursing homes

Introduction Earlier cross-sectional research in the Netherlands has found that one out of three nursing home patients has a pressure ulcer. The prevalence of other ulcers is unknown. *Methods* In eight nursing homes 2295 patients were assessed with the Minimum Data Set (MDS). The mean age of the patients was 82.9 years (SD 7.4) and 70% was female. One third had severe cognitive impairment and only 17% had no or little ADL impairment. *Results* Prevalence of pressure ulcers was: stage 1: 3,6%; stage 2: 2,5%; stage 3: 1,2%; stage 4: 0,8%. Having a pressure ulcer was strongly correlated with ADL dependency: Odds Ratio (OR) 8,4 for moderate ADL-dependency, and OR 35,4 for severe ADL-dependency. Patients with pressure ulcers had more often pain (OR 2,7) and depressive symptoms (OR 2,1). Bowel incontinence was significantly correlated (OR 2,6) with pressure ulcers, just as the presence of an indwelling catheter (OR 3,2) and the use of diapers (OR 2,2), but urinary incontinence was not correlated with pressure ulcers. The prevalence of a venous ulcers was 2,6% and 1,7% had a venous ulcer higher than stage 1. The combination of foot ulcers and diabetes occurred in 1,2%, the combination of a peripheral vascular disease and ulcers in only 0,7%. The use of pressure reducing interventions increased with ADL dependency, nevertheless only 44% of the very dependent patients used these interventions.

Keywords: decubitus, diabetic ulcer, venous ulcer, nursing home
Tijdschr Gerontol Geriat 2008; 39: 115-121

^a Verpleeghuisarts-epidemioloog

^b Senioronderzoeker.

^c Hoogleraar verpleeghuisgeneeskunde. Universitair Netwerk Ouderenzorg/Afd. Verpleeghuisgeneeskunde & EMGO instituut, VU Medisch Centrum Amsterdam.
Correspondentie: Dr. W.P. Achterberg, Universitair Netwerk

Ouderenzorg/ Verpleeghuisgeneeskunde, VUmc, Van der Boechorststraat 7, 1081 BT Amsterdam. E-mail: wp.achterberg@vumc.nl, Tel. 020-4448237.

Samenvatting

Inleiding Vanuit de landelijke prevalentie-metingen is bekend dat een op de drie patiënten in het verpleeghuis decubitus heeft. Het is niet bekend hoe vaak andere ulcera vóórkomen.

Methode In totaal zijn er 2295 patiënten uit acht verpleeghuizen beoordeeld met de Minimum Data Set (MDS). Ruim 70% was vrouw en de gemiddelde leeftijd was 82,9 (SD 7,4). Een derde deel was ernstig cognitief beperkt, en slechts 17% had geen of weinig beperkingen in de ADL.

Resultaten De decubitus prevalentie voor de verschillende stadia was als volgt: stadium 1: 3,6%; stadium 2: 2,5%; stadium 3: 1,2%; stadium 4: 0,8%. Het hebben van decubitus was sterk gerelateerd met ADL afhankelijkheid: Odds Ratio (OR) 8,4 voor matige ADL-afhankelijkheid, en OR 35,4 voor sterke ADL-afhankelijkheid. Patiënten met decubitus hadden vaker pijn (OR 2,7) en depressieve symptomen (OR 2,1). Faecesincontinentie was significant gecorreleerd (OR 2,6) met decubitus, net als het gebruik van een katheter (OR 3,2) en incontinentiemateriaal (OR 2,2), urine-incontinentie was niet gecorreleerd met decubitus. De prevalentie van veneus ulcus was 2,6% en 1,7% had een veneus ulcus hoger dan stadium 1. Bij 1,2% was sprake van een voet ulcus bij diabetes mellitus. Bij 0,7% was sprake van een ulcus bij een perifere vaatziekte. Het gebruik van drukontlastende maatregelen voor decubitus nam toe met ADL afhankelijkheid, desondanks gebruikte slechts 44% van de sterk ADL-afhankelijke patiënten deze maatregelen.

Trefwoorden: ulcera; decubitus; veneus ulcus; diabetisch ulcus

Inleiding

Verpleeghuizen zijn instellingen waar intensieve zorg wordt gegeven aan (met name) ouderen met vooral chronische ziekten en complexe, meervoudige problemen. Een groot deel van de patiënten is qua mobiliteit beperkt (van lichte beperking tot bedlegerig), heeft veel hulp nodig bij de ADL, en heeft een verminderde weerstand en slechte voedingstoestand.¹ Mede door de stapeling van deze problemen is er een verhoogde kans op het ontstaan van (diabetisch, decubitus of veneuze) ulcera, en een verminderde tendens tot genezing van deze wonden. Overigens is er

weinig bewijs in de literatuur te vinden voor de daadwerkelijke attributieve waarde van functionele beperkingen en specifieke aandoeningen op het ontstaan van decubitus.²

Via de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (LPZ) is bekend dat decubitus bij bijna een op de drie verpleeghuispatiënten voorkomt, en ongeveer een van de 8 een decubitus graad van 2 of hoger heeft.³ Tussen de 5% en 6% heeft zelfs stadium 3 of 4. Daarnaast vond de LPZ dat er frequent meerdere ulcera bij één en dezelfde patiënt voorkomen. De LPZ geeft echter geen overzicht van andere zweren (zoals veneuze-, arteriële- en diabetische ulcera) zodat het onduidelijk blijft of bijvoorbeeld vermeldde decubitus op de enkel (8-10%) en de 7,9-8,5% locatie overig (=niet stuit, hiel, enkel, elleboog, zitbeen, heupbeen, oor, knie of schouderblad) wellicht toch een ander type ulcus is. Een gedifferentieerde prevalentie (of schatting) van het totale aantal ulcera in het verpleeghuis is niet voorhanden.

Volgens de Richtlijn Ulcus Cruris van het CBO komen veneuze ulcera bij 1-2 % van de algemene bevolking voor, en bij 4-5 % bij mensen van 80 jaar en ouder.⁴ Aangezien de gemiddelde leeftijd in het verpleeghuis rond de 80 jaar ligt, is ook hier een hoge prevalentie te verwachten, al zijn er geen getallen voorhanden. Diabetische voetulcera zouden bij uiteindelijk 25% van alle diabetespatiënten voorkomen, maar gegevens over puntprevalentie zijn (in het verpleeghuis) niet bekend.⁵ Het aantal arteriële ulcera in Nederlandse verpleeghuizen is ook onbekend.

Hoewel alles er dus op lijkt te wijzen dat ulcera (van het veneuze, decubitus of diabetisch type) veel vóórkomen in het verpleeghuis, is er geen informatie over het daadwerkelijk vóórkomen.

Deze studie wil daarom een aanzet geven tot het komen tot een gedifferentieerde schatting van het vóórkomen van ulcera, de impact op enkele aspecten van kwaliteit van leven (depressieve symptomen en pijn), het gebruik van preventieve maatregelen en de relatie tot enkele risicofactoren (ADL en incontinentie).

Methode

De MDS (Minimum Data Set) is een internationaal instrument, dat betrouwbare en valide informatie geeft over de toestand van een patiënt.^{6,7} Het wordt voor zorgverlening en wetenschappelijk onderzoek gebruikt in de Verenigde Staten (alle verpleeghuizen), en daarnaast in tientallen andere landen in Europa, maar ook in Japan en Canada.⁸

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens vanuit de MDS-database van de afdeling verpleeghuisgeneeskunde van het VUmc. Het voor dit doel samengestelde bestand bevat gegevens uit acht verpleeghuizen (vijf in Amsterdam, twee in andere steden in de Randstad en één in het noorden van het land) van patiënten die in

deze instellingen verbleven in 2003, 2004 en 2005. Patiënten die terminaal of in coma waren zijn geëxcludeerd, en korte opnames zijn uitgesloten door alleen gegevens te gebruiken van patiënten die tenminste drie maanden in de instelling verbleven. Van iedere cliënt is slechts één beoordeling gebruikt.

De beoordelingen zijn verricht door getrainde verzorgenden en verpleeghuisartsen, met het doel inzicht te krijgen in de problemen van de patiënt ten behoeve van het opstellen van een zorgplan. De beoordelingen hebben aangetoond betrouwbare resultaten opgeleverd.^{9,10} Dit onderzoek betreft een secundaire analyse van deze data.

Ulcera: worden met de MDS op drie manieren geregistreerd:

- het aantal zweren (door welke oorzaak dan ook) per stadium
- het hoogste stadium decubitus (0-4)
- het hoogste stadium Veneus ulcus (0-4)
- open wonden aan de voet

Het hebben van een of meerdere diabetische of vasculaire ulcera wordt in de MDS niet geregistreerd. In deze studie wordt daarom een schatting gegeven van de maximale prevalentie. Bij diabetische ulcera door te kijken naar het aantal open wonden aan de voet bij aanwezigheid van de diagnose diabetes. Voor vasculaire ulcera door te kijken naar het aantal open wonden aan de voet bij aanwezigheid van een perifere vaatziekte, aangevuld met het aantal zweren zonder decubitus of veneus ulcus, maar in aanwezigheid van een perifere vaatziekte. Omdat het hier slechts een schatting van de prevalentie betreft, worden er voor deze beide typen ulcera geen relaties met pijn, depressie en ADL uitgerekend, wat wel voor decubitus en veneus ulcus wordt gedaan.

Voor decubitus wordt tevens de relatie met een verblijfskatheter, incontinentie en incontinentiemateriaal geanalyseerd.

Voor een aantal items die gebruikt zijn (specifieke diagnoses, specifieke preventieve behandelingen) wordt alleen de aanwezigheid (met ja/nee) geregistreerd.

De hiërarchische ADL classificatie is gebaseerd op zes MDS-items over ADL zelfstandigheid, elk item bevat vijf categorieën, van onafhankelijk tot totaal afhankelijk, en één item over urine incontinentie. De ADL-index bestaat uit zeven categorieën die gaan van gering toezicht tot in hoge mate afhankelijk. De ADL-index is gecomprimeerd door de drie zwaarste groepen te combineren als 'sterk afhankelijk', de middelste twee als 'enigzins afhankelijk', en de andere twee categorieën als 'zelfstandig' functioneren.¹¹

Pijn: het MDS-item pijnfrequentie kan als volgt worden gecodeerd: geen pijn, minder dan dagelijks pijn, dagelijks pijn. Het is gebaseerd op observaties van verzorgenden van de afgelopen zeven dagen.

Incontinentie is gebaseerd op het MDS item dat als volgt gescoord kan worden: continent, 1/week of minder incontinent, 2 of meer keer per week, meestal dagelijks incontinent, altijd incontinent. In deze analyses hebben wij zowel bij faeces als bij urine-incontinentie iedereen die niet 'continent' scoorde als incontinent beschouwd.

Andere gerelateerde MDS items zijn: het hebben van een *verblijfskatheter* en het gebruik van *incontinentiemateriaal* (ja/nee).

Resultaten

In totaal zijn 2295 patiënten beoordeeld. Ruim 70% was vrouw en de gemiddelde leeftijd was 82,9 (SD 7,4). Een derde deel was ernstig cognitief beperkt en slechts 17% had geen of weinig beperkingen in de ADL. (zie tabel 1)

Decubitus

De totale prevalentie van decubitus was 8,1% en was als volgt verdeeld over de verschillende stadia: stadium 1: 3,6%, stadium 2: 2,5%, stadium 3: 1,2%, stadium 4: 0,8%. Er waren geen significante verschillen in prevalentie voor leeftijdsgroepen of geslacht. Multiple decubituslaesies kwamen frequent voor: bij stadium 3 en 4 had de helft meer dan één decubitus ulcus.

De prevalentie verschilde sterk voor verschillende ADL groepen: in de groep met relatief veel zelfstandigheid (ADL 0-1) had slechts 0,5% decubitus, voor de groep met hoge mate van afhankelijkheid was dit 14,8%, voor de groep hier tussenin was de prevalentie 5,3%. Univariante logistische regressieanalyse gaf voor de sterkte van de relatie van ADL met decubitus (0 en 1 versus 2-4) een OR (Odds ratio) van 8,4 voor de matig afhankelijke groep (95% BI: 1,1-62,8; $p = 0,037$). Voor de sterk ADL-afhankelijke groep was de OR 35,4 (95% BI: 4,9-256; $p < 0,001$).

Van de patiënten zonder decubitus had 21,5% dagelijks pijn, bij het hebben van decubitus stadium 1, 2 en 3 was dit respectievelijk 37%, 42% en 37%. Patiënten met stadium 4 decubitus hadden in 58% van de gevallen dagelijks pijn. Univariante logistische regressieanalyse gaf voor de sterkte van de relatie van dagelijks pijn met decubitus (0 en 1 versus 2-4) een OR van 2,7 (95% BI 1,8-4,1; $p < 0,001$).

Tabel 1		Patiëntkarakteristieken van 2295 verpleeghuispatiënten.
		N = 2295 N (%)
vrouw		1622 (70,7%)
leeftijd		
- 65-74		336 (14,6)
- 75-84		952 (41,5)
- > = 85		1007 (43,9)
Cognitie (CPS)		
- geen beperking (CPS 0 en 1)		726 (31,7)
- matig beperkt (CPS 2 en 3)		921 (40,3)
- ernstig beperkt (CPS 4,5 + 6)		640 (28,0)
ADL		
- zelfstandig (ADL 0 en 1)		399 (17,4)
- enigszins afhankelijk (ADL 2 en 3)		1018 (44,5)
- sterk afhankelijk (ADL 4,5 en 6)		871 (38,1)
depressie (DRS = >3)		774 (33,9)
diabetes		365 (17,1)
perifere vaatziekte		(108) 5,1
heupfractuur		233 (10,9)
dementie		1086 (47,3)
COPD		207 (9,7)
chronisch hartfalen		212 (9,9)
cerebrovasculair accident (CVA)		529 (23,1)
multiple sclerose		6 (0,3)
Parkinson		91 (4,3)
osteoartrrose		296 (13,9)
osteoporose		168 (7,9)
maligniteit		161 (7,5)

CPS = cognitive performance scale; ADL = Activiteiten van het dagelijks leven;
DRS = depression rating scale; COPD = chronic obstructive pulmonary disease

Patiënten met decubitus hadden ook vaker veel (= meer dan twee) depressieve symptomen. Zonder decubitus was er bij 33,3% sprake van veel depressieve symptomen en bij patiënten met stadium 1 was dit 28%. Bij stadium 2 en 3 kwamen veel depressieve symptomen voor bij resp. 45,7% en 48,1%, bij patiënten met stadium 4 had zelfs 68,4% veel depressieve symptomen. Univariate logistische regressieanalyse liet voor de

sterkte van de relatie van veel depressieve symptomen met decubitus (0 en 1 versus 2-4) een Odds Ratio zien van 2,1 (95% BI 1,4-3,1; $p=0,035$)

Patiënten met incontinentie voor urine hadden vaker decubitus (5,1%) dan patiënten zonder incontinentie (3,3%). Patiënten met incontinentie voor faeces hadden ook vaker decubitus (6,6%) dan patiënten die dat niet hadden (1,7%). Ook het gebruik van incontinentiemateriaal was gerela-

Tabel 2 Multivariaat regressiemodel met adjusted odds ratio (Adj OR) en 95% betrouwbaarheidsinterval (BI) voor decubitus (graad 2 en hoger) als uitkomst.			
	Adj OR	95% BI	p
verblijfskatheter	3,2	1,7-6,1	< 0,001
incontinentiemateriaal	2,2	1,1-4,2	0,025
feces-incontinentie	2,6	1,4-4,9	0,002
urine-incontinentie	1,0	0,5-2,0	0,963

teerd aan hogere prevalentie van decubitus (5,9% t.o.v. 1,8%), net als het gebruik van een verblijfskatheter (11,9% t.o.v. 3,8%). Wanneer de incontinentievariabelen gelijktijdig met het gebruik van een verblijfskatheter en incontinentiemateriaal in een multivariabel logistisch regressiemodel werd gebracht (zie tabel 2), bleek dat urine-incontinentie zelf geen significante relatie meer heeft met decubitus. Daarentegen was faecesincontinentie nog wel sterk en significant gecorreleerd (OR 2,6), net als het gebruik van een katheter (OR 3,2) en incontinentiemateriaal (OR 2,2).

Veneuze ulcera

59 van de 2288 patiënten (2,6%) hadden een veneus ulcus, waarvan 38 (1,7% van totale populatie) hoger dan stadium 1. Er was geen significante relatie tussen het hebben van een veneus ulcus (graad 2 en hoger) en ADL of depressie in univariate logistische regressie analyse, wel was deze relatie er met dagelijks pijn: de sterkte van deze relatie was OR 2,9 (95% BI 1,5-5,6; p= 0,001)

Diabetische ulcera

In de hele populatie had 3,1% (n=68) een open wond op de voet, bij diabetes patiënten kwam dit in 7,4% van de gevallen voor, bij patiënten

zonder diabetes was dit bij slechts 2,1%. Dat betekent dat 38,2% van de totale hoeveelheid open wonden aan de voet bij diabetespatiënten voorkomt, en mogelijk voor een belangrijk deel ook diabetische ulcera zijn. Dat maakt een schatting van de prevalentie van diabetische voet ulcera in het verpleeghuis van 1,2% (26/2133). Bij 1,3% was er sprake van een ulcus dat niet als decubitus of veneuze ulcus was geclassificeerd, en was er sprake van diabetes. De geschatte prevalentie komt daarmee op 1,2-2,5%

Vasculaire ulcera

Bij patiënten die een perifere vaatziekte hebben kwamen voetproblemen frequent voor: 22,4%. Dit was duidelijk meer dan bij patiënten die geen perifere vaatziekte hebben: 13,5%.

Ook open wonden aan de voet (in totaal voorkomen bij 3,1%) kwamen frequenter voor bij patiënten met een perifere vaatziekte: 7,1% tegenover 2,9% voor patiënten die geen perifere vaatziekte hebben. Het totale percentage van open wonden aan de voet bij patiënten met een perifere vaatziekte was echter slechts 0,3%. Bij 0,4% was er sprake van een ulcus, waarbij er geen sprake was van decubitus of een veneus ulcus maar wel sprake van een perifere vaatziekte. De geschatte prevalentie komt daarmee op 0,3-0,7%.

Tabel 3 Preventieve maatregelen bij verpleeghuispatiënten.	
Preventieve maatregelen (N zonder missings)	N (%)
drukontlasting in stoel (2281)	604 (26,5%)
drukontlasting in bed (2281)	566 (24,8%)
wissellegging (2281)	165 (7,2%)
andere preventieve huidzorg (2281)	261 (11,4%)
preventieve of beschermende voetzorg (bijv. speciale schoenen, inlegzolen enz.) (2203)	234 (10,6%)
elastische kousen (2154)	176 (8,2%)

Genezen ulcera

130 van 2279 cliënten (5,7%) hadden een ulcus dat de laatste drie maanden is genezen. Van de zweren die zijn genezen (n=130), waren er 24 bij patiënten met als diagnose diabetes, acht bij een perifere vaatziekte en twee bij trombose.

Preventieve maatregelen

Er werden verschillende preventieve maatregelen genomen in deze verpleeghuispopulatie, zowel voor het voorkomen van decubitus, als voor de andere ulcera: zie tabel 3.

Preventie decubitus

Patiënten die relatief ADL-zelfstandig waren maakten weinig gebruik van drukontlasting in stoel en bed: respectievelijk 6,8% en 6,6%. De groep die enigszins ADL afhankelijk was hadden deze maatregelen frequenter, respectievelijk 19,3% en 15,5% en de ADL-afhankelijke groep gebruikten deze middelen het meest: respectievelijk 43,8% en 43,9%. Wisselgigging kwam niet voor bij de groep die ADL zelfstandig was, bij de enigszins afhankelijke groep bij 2,1% en bij 16,6% van de ADL-afhankelijke groep.

Preventie veneus ulcus

Van alle patiënten had 8,2% steunkousen. Voor de patiënten die trombose hebben gehad (1,1% van totaal) was dat 26,3%.

Preventie diabetisch ulcus en vasculair ulcus

Slechts 13% van de diabetespatiënten ontving volgens deze registratie preventieve/ beschermende voetverzorging, hetgeen slechts een fractie hoger is dan bij patiënten zonder diabetes, waar 9,4% deze maatregelen kreeg. Van de mensen met een perifere vaatziekte kreeg 18,4% preventieve of beschermende voetverzorging; van de patiënten zonder perifere vaatziekte 10,6%.

Discussie

Dit cross-sectioneel onderzoek geeft een beeld van het voorkomen van ulcera bij 2295 chronische verpleeghuispatiënten in Nederland. De prevalentie van decubitus die wij in dit sample vonden is beduidend lager dan die bij het LPZ is gerapporteerd, met name voor de lagere stadia: stadium 1: 3,6% (LPZ 16,3%), stadium 2: 2,5% (LPZ 7,9%), stadium 3: 1,2% (LPZ 3,1%), stadium 4: 0,8% (LPZ 1,5%).³ Overigens is het wel zeer vergelijkbaar met de prevalentie in Duitse verpleeghuizen, waar met dezelfde meetmethode als de LPZ, een prevalentie van decubitus graad 2 en hoger van 4,3% (in deze studie 4,6%) is gevonden.¹² De grote verschillen met de prevalentie van de LPZ kunnen verschillende verklaringen hebben. Ten eerste is de MDS een registratiesysteem dat primair gebruikt wordt door verzorgenden om de problemen van de patiënt regelmatig in kaart te brengen, als middel om een zorgplan te maken en ter voorbereiding op de evaluatie van dat zorgplan in het multidiscipli-

plinair overleg.⁷ Bij de LPZ worden alle patiënten door een daarvoor opgeleid team op één dag daadwerkelijk lichamelijk onderzocht op het voorkomen van decubitus.³ De sensitiviteit van de LPZ voor het herkennen van decubitus zal hierdoor hoger zijn. Ten tweede is het niet duidelijk wat in de LPZ de invloed is van andere wonden, zoals diabetische voet-ulcera (in deze studie 1,2%), en veneuze ulcera (2,6%), en overige open wonden (4,7%) en zelfs operatiewonden (2,7%);³ deze worden niet officieel gescoord in het kader van de LPZ, maar het is denkbaar dat een deel van deze wonden toch als 'decubitus' het prevalentie-cijfer mede bepalen. Daarnaast hebben wij ervoor gekozen om primair chronische patiënten te includeren, waardoor deze sample minder terminale- en revalidatiepatiënten (groepen waar decubitus veel voorkomt) bevat. Een vierde mogelijkheid is dat deze selectie van verpleeghuizen beter dan gemiddeld presteert, wellicht door het continu en systematisch beoordelen met de MDS van onder andere huidproblemen van alle patiënten. Het is bekend dat de prevalentie van dit type zorgproblemen wel een factor tien kan verschillen per instelling.¹³ Hoewel onze patiëntenpopulatie behoorlijk representatief is, kunnen wij niet garanderen dat verpleeghuizen waaruit deze patiënten voortkwamen niet beter dan gemiddeld zijn wat betreft decubituspreventie en -behandeling.

De door ons gevonden prevalentie van ulcus cruris (2,6%) ligt lager dan in de literatuur beschreven,⁴ maar is bijna identiek aan de prevalentie bij 32.221 nieuw opgenomen verpleeghuispatiënten in Missouri (VS): 2,5%.¹⁴ Wij menen dat we in de loop der jaren een afname hebben gezien in het verpleeghuis van het voorkomen van veneuze ulcera, en dat de huidige prevalentie beter overeenstemt met de werkelijke situatie dan de 4-5% die in eerdere studies bij oudere populaties zijn beschreven.⁴ Aanvullend onderzoek is echter nodig om deze hypothese te toetsen. Vergelijkende getallen voor diabetische en vasculaire ulcera voor deze populatie ontbreken geheel, hetgeen de noodzaak tot verder onderzoek naar deze ulcera alleen maar bevestigt.

Een aanzienlijk deel van de populatie krijgt een preventieve behandeling in de vorm van drukontlasting, elastische kousen, preventieve voetverzorging of wisselgigging. Hoewel er een duidelijke relatie is met de ADL-status en het gebruik van preventieve decubitus maatregelen, is het opvallend dat bij de meerderheid van de 'zware ADL' patiënten deze maatregelen niet worden toegepast. Deze conclusie wordt ook in de LPZ getrokken.³

In dit onderzoek vonden wij een relatie tussen incontinentie-uitkomstmaten en decubitus. Onze gegevens wijzen vooral op een relatie met feces-incontinentie en het gebruik van katheters en incontinentiemateriaal terwijl urine-incontinentie geen zelfstandige correlatie heeft. Dit resultaat staat op gespannen voet met de

CBO richtlijn die stelt dat faeces-incontinentie, gebruik van incontinentiemateriaal en katheters geen zelfstandige risicofactor zijn voor het ontwikkelen van decubitus.² Een cross-sectioneel onderzoek als dit is echter niet geschikt om uitspraken over causaliteit te doen. Het is wenselijk om met een groter en longitudinaal databestand met uitgebreide klinische informatie deze relatie verder te exploreren.

De impact van een ulcus voor kwaliteit van leven van de verpleeghuispatiënt is groot. Wij vonden dat patiënten met decubitus meer pijn hebben, en meer depressieve symptomen. Ook patiënten met een veneus ulcus hebben veel pijn. Bij de behandeling van deze ulcera zou eer meer aandacht moeten zijn voor deze aspecten.

Wij concluderen dat ulcera frequent vóórkomen in het verpleeghuis, en dit betreft zeker niet alleen decubitus. Met betrekking tot decubitus en veneuze ulcera konden wij laten zien dat zij correleren met pijn, en voor decubitus ulcera ook met functionele beperkingen, depressieve stemming, incontinentie voor faeces en het gebruik van incontinentiemateriaal en katheters. Voor de patiënt vergroten deze wonden het lijden, voor de zorgverleners vergroten zij de werkdruk. Het verdient aanbeveling om verder onderzoek te doen naar vóórkomen van ulcera en implicaties voor patiënt en zorgverlening.

Literatuur

- 1 Ribbe MW, van Mens JTh, Frijters DHM. Kenmerken van patiënten tijdens verblijf in het verpleeghuis en bij ontslag. *Ned Tijdschr geneeskd* 1995;139:123-127.
- 2 Decubitus. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. tweede herziening, Utrecht 2000.
- 3 Halfens R, Janssen M, Meijers J. Rapportage resultaten: Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2006. Maastricht: UM, Sectie Verplegingswetenschap, 2006.
- 4 Boer EM de, Maessen-Visch MB, van Zelm RT, et al., Richtlijn Behandeling Ulcus Cruris Venosum. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, Utrecht 2004.
- 5 Diabetische voet. In: Diabetische retinopathie/ Diabetische nefropathie/ Diabetische voet /Hart- en vaatziekten bij diabetes mellitus. Richtlijnen NDF/CBO, Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO Utrecht, 1998
- 6 Hawes C, Morris JN, Phillips CD, et al. Reliability estimates for the Minimum Data Set for nursing home assessment and care screening (MDS). *Gerontologist* 1995;35:172-8.
- 7 Achterberg WP, Pot AM, Campen C van, Ribbe MW. Het Resident Assessment Instrument (RAI): een overzicht van internationaal onderzoek naar de psychometrische kwaliteiten en effecten van implementatie in verpleeghuizen. *Tijdschr Gerontol Geriatr* 1999 (6): 264-270
- 8 Ribbe MW, Ljunggren G, Steel K, Topinkova E, Hawes C, Ikegami N, Henrard JC, Jonsson PV. Nursing homes in 10 nations: a comparison between countries and settings. *Age Ageing* 1997;26(S2):3-12.
- 9 Achterberg W, Pot AM, Kerkstra A, Ooms M, Muller M, Ribbe M. The effect of depression on social engagement in newly admitted Dutch nursing home residents. *Gerontologist*. 2003; 43(2):213-8.
- 10 Achterberg W, Pot AM, Kerkstra A, Ribbe M. Depressive symptoms in newly admitted nursing home residents. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2006 Dec; 21:1156-62.
- 11 Morris JN, Fries BE, Morris SA. Scaling ADLs within the MDS. *Journal of Gerontology: Medical Sciences* 1999; 54A(11): M546-M553.
- 12 Tannen A, Bours G, Halfens R et al. A comparison of pressure ulcer prevalence rates in nursing homes in the Netherlands and Germany, adjusted for population characteristics. *Res Nurs Health* 2006; 29: 588-96.
- 13 Wagner C. Implementation and effectiveness of quality systems in Dutch health care organizations. Thesis, Vrije Universiteit, Amsterdam/ NIVEL, 1999.
- 14 Wipke-Tevis DD, Rantz MJ, Mehr DR, Popejoy L, Petroski G, Madsen R, Conn VS, Grando VT, Porter R, Maas M. Prevalence, incidence, management, and predictors of venous ulcers in the long-term-care population using the MDS. *Adv Skin Wound Care*. 2000 Sep-Oct;13(5):218-24.