

# EFFECTEN EN KOSTEN VAN DE AUSTRALISCHE MEDISCHE SCHAPENVACHT

P. Mistiaen, A. Ament, W. Achterberg, R. Halfens, J. Huizinga, H. Post, A. Francke\*

In het januarinummer van 2008 besteedde het WCS Nieuws al aandacht aan het toen nog lopende onderzoek naar de effecten en kosten van de Australische Medische Schapenvacht voor de preventie van stuitdecubitus bij verpleeghuispatiënten<sup>1</sup>. Inmiddels is het onderzoek afgerond. Dit artikel bespreekt in vogelvlucht de eindresultaten.

## INLEIDING

De meeste decubitusrichtlijnen ont-raden het gebruik van schapenvach-ten. Ze bedoelen daarmee de oude natuurlijke schapenvachten en de latere synthetische schapenvachten. Meestal wordt (nog) niets vermeld over het nieuwe type natuurlijke schapenvacht: de Australian Medical Sheepskin (AMS). Deze AMS is ont-wikkeld door het Australische CSIRO en is zodanig bewerkt dat de vacht meerdere malen op 80 graden gewassen kan worden, met behoud van zijn drukverdelende capacitei-ten. Twee klinische onderzoeken in Australië toonden aan dat deze AMS een effectief middel is in de preven-tie van decubitus bij ziekenhuispa-tiënten<sup>2,3</sup>.

In aanvulling hierop is in Nederland een derde trial uitgevoerd, nu bij verpleeghuispatiënten. In deze studie zijn zowel de effectiviteit als de kos-ten en eventuele besparingen onder-zocht.

## HET ONDERZOEK

### HET KLINISCH EFFECTONDERZOEK

In het eerste deel werd een klinisch onderzoek uitgevoerd in acht instel-lingen, waarbij nieuw opgenomen patiënten werden gerandomiseerd in een controle- en een interventie-groep. De patiënten uit de interven-tiegroep kregen de gebruikelijke zorg en een AMS op bed binnen 48 uur na opname; de patiënten uit de con-trolegroep kregen uitsluitend de gebruikelijke zorg. Alle patiënten werden vervolgens gedurende 30 dagen dagelijks geobserveerd op het ontstaan van decubitus. Als uit-komstmaat werd de incidentie aan stuitdecubitus tussen de twee groe-pen vergeleken.

### DE ECONOMISCHE MODELSTUDIE

Het tweede deel van het onderzoek betrof een economische modelstu-die. Hierin werden de kosten bere-kend die gepaard gaan met het inzet-ten van de AMS enerzijds en ander-zijds de besparingen die optreden door het minder hoeven behandelen van decubitus dankzij het inzetten van de AMS. Het model is gemaakt vanuit het perspectief van een fictief Nederlands verpleeghuis met 100 bedden.

De investeringen voor de inzet van de AMS zijn berekend op basis van werkelijke kostprijsgegevens uit de Nederlandse trial, aangevuld met prijsaanvragen bij leveranciers van de AMS en bij wasserijen.

Om de kosten voor decubitusbehan-deling te berekenen zijn verschillen-de methodes gehanteerd. Als eerste werd nagegaan wat behandeling van decubitus graad 1 en 2 zou kosten als gewerkt zou worden volgens de aanbevelingen uit de landelijke richtlijn decubitus van het CBO<sup>4</sup>. Als tweede is de kostprijs berekend op basis van de behandelgegevens zoals die vermeld staan bij verpleeg-huis-patiënten met stuitdecubitus in de LPZ-data van 2006-2008 (n=2772)<sup>5,6</sup>. Als derde methode is bij negentien verpleeghuispatiënten met decubitus aan de stuit longitudinaal bijgehouden welke verbandmiddelen werden ingezet, welke zorgverleners erbij betrokken waren, en wat de extra inzet van verzorgenden en ver-pleegkundigen was. Tot slot is een systematische review uitgevoerd in de internationale literatuur omtrent de kosten van sacrale decubitus bij verpleeghuispatiënten. Door het toe-passen van deze verschillende methodes kon de variatie van de kosten beter berekend worden.

In de kostprijsberekening zijn de kosten voor de inzet van speciale antidecubitus-matrassen niet meege-nomen, omdat niet duidelijk is in hoeverre antidecubitus-matrassen specifiek zijn voor behandeling van decubitus of al onderdeel zijn van de standaardzorg.

De behandelkosten van decubitus zijn alleen geraamd voor graad 1 en 2 en niet voor een graad 3 en 4 decubitus, omdat deze veel minder vaak voorkomen en het niet bekend is of de AMS ook deze ernstiger vor-men van decubitus kan voorkomen. Deze investeringen en de besparin-gen zijn vervolgens tegen elkaar afgewogen in een aantal mogelijke scenario's.

## RESULTATEN

### EFFECTIVITEIT

In het onderzoek konden 271 patiënten uit de interventiegroep en 272 uit de controlegroep met elkaar vergeleken worden. Decubitus aan de stuit trad significant minder vaak op in de interventiegroep met de AMS dan in de controlegroep (8.9% versus 14.7%; p=0.035). Dit beves-tigt de resultaten uit de eerdere twee Australische trials bij ziekenhuispa-tiënten. De AMS is dus een effectief middel in de preventie van decubi-tus. Meer details over dit deel van het onderzoek kunt u elders lezen<sup>7</sup>.

### KOSTEN EN BESPARINGEN

De kosten voor het inzetten van de AMS bestaan uit kosten voor de aan-schaf en kosten voor het wassen en onderhoud van de vacht. Uit de ana-lyses blijkt dat het inzetten van de AMS circa €2,50 per dag kost. Deze kostprijs is afhankelijk van de aan-schafprijs maar vooral van hoe vaak de vacht gewisseld en vervolgens

gewassen wordt en het prijskaartje wat hieraan hangt. De kosten voor het wassen bepalen voor circa 80% de totale prijs.

De behandelingskosten voor decubitus aan de stuit blijken sterk te variëren binnen en tussen de gebruikte bronnen. Bijvoorbeeld een graad 1 decubitus zou op basis van de LPZ-data gemiddeld €6,00 per dag kosten, terwijl dit op basis van de empirische data gemiddeld €12,60 per dag en op basis van literatuurdata gemiddeld €26,70 per dag zou bedragen. De meest plausibele raming is €15,00 per dag voor een graad 1 en €17,00 per dag voor een graad 2 decubitus. De extra inzet van verzorgenden en verpleegkundigen voor het toepassen van wisselganging blijkt het voornaamste kostenonderdeel te zijn.

Vervolgens is de balans opgemaakt tussen investeringen en besparingen. Deze balans verschilt naar gelang de AMS wordt ingezet voor alle patiënten of alleen voor bijvoorbeeld de patiënten met een verhoogd risico op decubitus.

De balansberekeningen laten zien dat het inzetten van de AMS een extra investering vergt van €2,30 per dag bij inzet voor alle patiënten en €2,10 bij inzet voor alleen risicopatiënten.

Deze getallen kunnen in de praktijk ook enigszins hoger of lager uitvallen. Echter, alle doorberekende scenario's laten zien dat de inzet van de AMS slechts een geringe extra investering vraagt, in de orde van grootte van minder dan 2% van het bedrag van een ZorgZwaartePakket-9. Belangrijk te vermelden is bovendien dat in de berekeningen geen rekening is gehouden met de mogelijke winst die er is in kwaliteit van leven van patiënten die geen decubitus krijgen.

## CONCLUSIE

De AMS is een effectief middel in de preventie van decubitus en vergt slechts een kleine extra investering.

## DISCUSSIE

Dit onderzoek is uitgevoerd in een verpleeghuissetting en de berekeningen zijn uitgevoerd vanuit het perspectief van een Nederlands ver-

pleeghuis. De resultaten zijn dan ook niet zomaar overdraagbaar naar de ziekenhuissetting of naar het buitenland.

De gevonden verschillen in incidentie tussen de controlegroep en de interventiegroep in dit onderzoek onder verpleeghuispatiënten, kunnen in een ziekenhuissetting anders zijn. Hetzelfde geldt voor de economische getallen. Echter, wanneer de berekeningen uitgevoerd zouden worden voor een ziekenhuissetting zal de balans tussen interventiekosten en besparingen bij gebruik van de AMS mogelijk gunstiger zijn. Dit hangt af van de vraag of patiënten met een graad 1 of 2 langer opgenomen blijven in het ziekenhuis. Een eventuele extra ligduur zou de kosten voor decubitusbehandeling aanzienlijk verhogen en de balans in het voordeel van de AMS verbeteren.

En wanneer de berekeningen gedaan zouden worden voor een thuissituatie, zou de balans ook anders kunnen uitpakken als de schapenvacht gewassen wordt in de gewone wasmachine thuis in plaats van in een professionele wasserij. Vraag is echter of de wasmachines thuis zo in te stellen zijn dat ze de voorgeschreven wasprocedure van de AMS kunnen uitvoeren.

In ieder geval biedt dit onderzoek handvatten aan instellingen bij het beslissen of ze de AMS willen inzetten en welke financiële consequenties er aan zitten. Belangrijk bij de beslissing zullen ook de onderhandelingen zijn met de wasserij over een prijs voor het wassen van de schapenvachten, omdat die het grootste onderdeel vormen van de kostprijs.

Verder onderzoek is nog nodig, waarin een vergelijking wordt gemaakt van de kosteneffectiviteit van de AMS ten opzichte van de kosteneffectiviteit van andere preventieve middelen.

## DANK

Aan dit onderzoek werd medewerking verleend door Amstelring, Beweging 3.0, Florence Zorggroep, Frankeland, De Hoogstraat, Leendert Meeshuis, Sutfone, en de Swinhove groep.

\*Patriek Mistiaen<sup>1</sup>, Andre Ament<sup>2</sup>, Wilco Achterberg<sup>3</sup>, Ruud Halfens<sup>2,4</sup>, Janneke Huizinga<sup>5</sup>, Henri Post<sup>6</sup>, Anneke Francke<sup>1,7</sup>

<sup>1</sup> NIVEL, Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg, Utrecht

<sup>2</sup> Maastricht University, Maastricht

<sup>3</sup> VUmc/EMGO+, afdeling verpleeghuis-geneeskunde, Amsterdam

<sup>4</sup> Witten-Herdecke University, Witten (D)

<sup>5</sup> V&VN dermatologie, Utrecht

<sup>6</sup> Evean Zorg, Zaandam

<sup>7</sup> VUmc/EMGO+, afdeling sociale geneeskunde, Amsterdam

## LITERATUUR

- Rosier J. Komt de schapenvacht weer terug? WCS Nieuws 2008; 24: 32-33
- Jolley DJ, Wright R, McGowan S et al. Preventing pressure ulcers with the Australian Medical Sheepskin: an open-label randomised controlled trial. *Med J Aust* 2004; 180: 324-327
- McGowan S, Montgomery KC, Jolley DJ, Wright R. The role of sheepskins in preventing pressure ulcers in elderly orthopaedic patients. *Primary Intention* 2000; 8: 127-134
- CBO. Richtlijn Decubitus, tweede herziening. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, Utrecht, 2002;
- Halfens R, Meijers J, Neyens JCL, Offermans MPW. Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen. Maastricht University, Maastricht, 2008;
- Halfens RJ, Meijers J, Neyens JCL, Offermans MPW. Landelijke prevalentie-meting decubitus en andere zorgproblemen. Universiteit Maastricht, sectie Verplegingswetenschap, Maastricht, 2007;
- Mistiaen P, Francke AL, Achterberg W et al. Australische Medische Schapenvacht effectief bij de preventie van stuitdecubitus. *Tijdschrift voor Verpleeghuisgeneeskunde* 2009; 34: 186-190