

WAS KOM VERLEDEN TIJD?

Patrick van de Poel, HIP Hygiëne advies & Infectiepreventie, Geleen

INLEIDING

“Was” is de verleden tijdsvorm van het werkwoord “zijn”. In feite zegt dit al iets over de positie van de (was)kom in de toekomstige gezondheidszorg en in een lange termijn visie mogelijk ook over de toekomst van de (was)bak.

De wasbeurt van een ernstig zieke, bedlegerige patiënt behoort tot de basis van het verpleegkundig handelen en is een tijdsintensief proces dat zowel van de zorgverlener als van de zorgvrager de nodige inspanningen vergt. Het is een traditioneel proces dat niet gebaseerd is op wetenschappelijk bewijs van een positief effect op de conditie van de huid, maar op het algehele welbevinden van de patiënt (sociaal contact en een gevoel van frisheid). De functie van de huid als barrière tegen invloeden van buitenaf en de vochtregulerende functie verminderen onder invloed van wastechnieken met water en zeep en verouderen daarmee de huid. Naarmate de huid ouder en minder elastisch wordt zijn deze factoren van grotere invloed op de conditie van de huid. De dreiging van zeep op het verouderingsproces en barriërefunctie van de huid is een belangrijke reden om deze traditie te herzien ¹.

WASSEN ZONDER WATER

Het concept wassen zonder water is enige jaren geleden geïntroduceerd in Nederland en komt overwaaien uit de Verenigde Staten, waar deze methode volledig is ingeburgerd. Het concept bestaat uit 8 disposable doekjes van een sterke geweven structuur. De doekjes zijn geïmpregneerd met een reinigende, huidverzorgende en sneldrogende vloeistof. Door het gebruik van een volledige pakketje waarbij men telkens 1 doekje per ledemaat benut, wordt de huid van de patiënt gereinigd en verzorgd waardoor het gebruik van water, zeep, washandjes en handdoeken overbodig wordt.

NIEUWE INZICHTEN

Recent is een aantal relevante studies op het gebied van belasting voor de zorgverlener, kostenbatenanalyse en arbo-omstandigheden van beide technieken vergeleken. Tevens is een onderzoek bekeken specifiek gericht op de patiënt waarbij huidirritaties en bronnen voor micro-organismen de voornaamste onderzoeksaspecten waren. Hieronder wordt in het kort weergegeven wat de uitkomsten zijn van deze studies:

- In 2004 is een onderzoek uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid dat beschrijft dat de belasting van de rug, arm/schouder en nek/hoofd regio van de zorgverlener 25% (significant) minder is bij wassen zonder water is dan bij het traditioneel wassen. Daarnaast wordt in dit onderzoek vastgesteld dat wassen zonder water 38% tijdsbesparing oplevert ten opzichte van de directe wastijd van een traditionele wasbeurt ². Tevens beschrijft het onderzoek een kosteneffectieve inzet voor wassen zonder water. Het betreffende onderzoek verwijst naar een studie uitgevoerd op de afdeling neurologie van het Universitair Ziekenhuis Gent waarbij de verpleegkundige tevredenheid geïnventariseerd is, een kostenbatenanalyse verricht is en wordt beschreven op welke wijze de vrijgekomen tijd wordt gependend.
- In het promotieonderzoek van Frank HW Jungbauer, ‘Wet work in relation to occupational dermatitis’ van 8 december 2004, wordt werken in zogenaamde “natte sectoren” in relatie gebracht met risico op huidklachten, die veroorzaakt of versterkt worden door de arbeidsomstandigheden ³.
- Binnen de Zorgcombinatie Zwolle, locatie Zonnehuis, werd het concept wassen zonder water onderzocht. Resultaten van het onderzoek beschrijven afname van huidirritaties en smetplekken met 89% in een verpleeghuissetting. Daarnaast beschrijft dit onderzoek een tijdsreductie van 44% ten opzichte van de traditionele wasbeurt ⁴.

RISICO'S VAN DE TRADITIONELE WASBEURT

Aan de conventionele wasmethode met water en zeep kleven veel risico's voor de in een gezondheidszorginstelling opgenomen patiënt. In eerdere onderzoeken is aangetoond dat het gebruik van zeep de huid uitdroogt, residu kan achterlaten en de barrièrefunctie van de huid aantast. Zeepresten, achtergebleven op de huid, vormen een ideale voedingsbodem voor micro-organismen¹.

In de literatuur worden de risico's en de transmissieroutes van micro-organismen beschreven die gepaard gaan met de traditionele wasbeurt op bed bij de zieke bedlegerige patiënt. In ziekenhuizen zijn de Gram negatieve micro-organismen waaruit de transiënte huidflora is samengesteld meestal (potentieel) pathogeen⁵. Ze koloniseren opportunistisch de huid van de patiënt met een verminderde weerstand, veroorzaken infecties en verspreiden zich in het ziekenhuismilieu. Met name *Acinetobacter* species komen bij 20% van de mensen als residente flora voor in oksel of perineum⁵. Naast deze *Acinetobacter* kunnen ook andere (potentieel) pathogene micro-organismen voorkomen in het ziekenhuismilieu, zoals *Pseudomonas*, *E. coli*, *Proteus*, *Serratia* en *Klebsiella*. Deze bacteriën waarvan de meeste van nature voorkomen in water en grond hebben een natuurlijke resistentie gevormd tegen de meest gebruikte breed spectrum antibiotica en kunnen zich uitstekend handhaven binnen de ziekenhuis muren.

Onderzoek heeft bijvoorbeeld aangetoond dat tijdens een epidemische verheffing op een chirurgische afdeling bij zes verschillende patiënten dezelfde stam van het genus *Klebsiella* gevonden werd⁶. De bron hiervan bleken gecontamineerde waskommen te zijn. De bacteriën die niet helemaal verwijderd waren door het handmatige reinigingsproces hadden een ideale voedingsbodem gevonden in de vochtige waskommen. In een ander onderzoek dat wordt beschreven in dezelfde publicatie werd in de waskommen *Pseudomonas aeruginosa* aangetoond. Hierdoor zijn een tweetal patiënten

besmet. Zelfs herhaaldelijke handmatige reiniging van de waskommen bleek niet afdoende te zijn⁶. Op een pediatrische heelkundige afdeling te Parijs werden onlangs veertien gevallen van een urineweginfectie met *Pseudomonas aeruginosa* vastgesteld. Deze "uitbraak" werd na onderzoek gelinkt aan gecontamineerd leidingwater afkomstig uit dezelfde waterkraan⁷.

In 2001 is getracht door middel van een onderzoek aan te tonen dat na de wasbeurt op bed, met enerzijds een onderzoeksgroep patiënten verzorgd met het concept van wassen zonder water, de huidflora minder micro-organismen bevat dan de huidflora van anderzijds een patiëntengroep gewassen op de traditionele wijze⁸. Door een groot aantal controlevariabelen bleken de interventiegroep en de controlegroep te divers om een significant verschil aan te tonen en zijn kweekresultaten en beoordeling van de huidconditie niet als betrouwbaar voor het onderzoek te interpreteren. Tijdens dit onderzoek werd naast bijkomend tijdsvoordeel eveneens benoemd dat de conditie van problematische huid van patiënten zichtbaar verbeterde.

RISICOREDUCTIE

Met het concept wassen zonder water wordt een tijdsbesparing gerealiseerd van 38 –44% op de traditionele wasbeurt^{2,4}. Deze tijdsbesparing kan een indirecte verlaging van werkdruk tot gevolg hebben en bewerkstelligt daarmee een mogelijk positief effect op een kwalitatief zinvolle tijdsbesteding van de bespaarde tijd. Ook verbetert een lagere werkdruk de compliance voor de adequate uitvoer van protocollen waaronder ook handhygiëne⁹. Als een lagere werkdruk heerst op een afdeling wordt het aantal hectische situaties verminderd en bestaat er meer aandacht voor de eigen veiligheid waardoor het risico van prikaccidenten gereduceerd wordt. Het concept wassen zonder water elimineert de waskom als transmissieroute van micro-organismen. In een literatuurstudie van Anaissie worden de volgende micro-organismen aangewezen als mogelijk "watergerelateerde" veroorzaker van nosocomiale infecties: *Legionella pneumophila*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotrophomonas maltophilia*,

Enterobacter en *Flavobacterium*, *mycobacteria*, schimmels (*Aspergillus*), parasieten (*Toxoplasma gondii*) en pathogene virussen¹⁰.

Er zijn geen schattingen inzake mortaliteit en morbiditeit geassocieerd met gecontamineerde watervoorzieningen. Eén studie geeft een schatting dat nosocomiale infecties met *Pseudomonas aeruginosa* 1400 keer een aanwijsbare doodsoorzaak is geweest in de VS. Anaissie stelt: "Perhaps the most overlooked, important and controllable source of nosocomial pathogenes is hospital water".

DISCUSSIE

De vraag kan gesteld worden of er binnen de huidige gezondheidszorg nog wel plaats is voor een traditionele en tijdrovende werkwijze die stamt uit de tijd van de "Krim-oorlog". Gezien de publicaties rondom potentiële waterreservoirs voor pathogenen in gezondheidszorginstellingen moet een afweging gemaakt worden tussen optimaliseren van huidconditie, preventie van verspreiding van micro organismen en werkdrukverlaging enerzijds en kostenaspecten en emotionele argumenten anderzijds.

Kan de formule van wassen zonder water in de toekomst de wasbak verbannen van patiëntenkamers? Dit lijkt misschien een vreemd uitgangspunt om infectiepreventie te bevorderen. Echter door het consequent dragen van kwalitatief goede handschoenen bij ieder (mogelijk) contact met potentieel besmet materiaal wordt het reinigen van visueel bevulde handen tot een minimum gereduceerd. Daarnaast kan handdesinfectie als 1e keus boven handreiniging gesteld worden. Door een optimale compliance van deze maatregelen kan men het aantal wasbakken reduceren tot enkele centrale punten per afdeling zoals sanitair units, toilet- en omkleedruimtes. Daarmee worden waskom en wasbak als potentiële reservoirs voor (opportunistische) pathogenen zoveel mogelijk uitgeschakeld.

LITERATUUR

1. Jackson, R., RN, BSN, Neat and Clean, Internet article www.rjacksonrn.com
2. Knibbe, H., Geuze, L., Knibbe, N., Ergonomische aspecten van wassen zonder water. Onderzoek in opdracht van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Bennekom, 2004
3. Frank HW Jungbauer, Wet work in relation to occupational dermatitis. Promotie onderzoek, Rijks Universiteit Groningen, 8 december 2004
4. Zweerts, B. Weg met de waskom, onderzoeksverslag Nursing 2, 2004; 44-46,
5. Rook, Williams & Ebling. Textbook of dermatology, volume I and II, Blackwell science Ltd, 1998; sixth edition
6. Greaves, A. We'll just freshen you up dear, Nursing times, 1985; volume 81, no.10
7. Susan Burns. Water: is it a breeding ground for bacteria in your facility? Internet article at Infection control today, published by Infection prevention specialist for Henry Ford Health System, Detroit. www.infectioncontrolday.com/articles
8. Poel van de, P. Swash versus bedbad, een microscopische tweestrijd. Onderzoek in het kader van de opleiding ziekenhuishygiënist Groningen, 2001 gepubliceerd op internet: www.hipadvies.nl
9. Kampf, G. The six golden rules to improve compliance in hand hygiene. Am J Hosp Infect 2004;56: S3-S5
10. Anaissie EJ et al. The hospital water supply as a source for nosocomial infections, Arch Int Med, 2002; 8, 162 (1): 1483-1492