

# ZILVER IN ONDERKOUS BIJ DE BEHANDELING VAN ULCUS CRURIS

C. Dekkers.\*

**Een belangrijk, zo niet het belangrijkste, onderdeel van de behandeling van ulcus cruris is de compressietherapie. Naast de traditionele compressietherapie met behulp van twee korte rek zwachtels, bestaat tegenwoordig de mogelijkheid om deze compressie te geven met behulp van een verbandkniekous. Deze bestaat uit twee kousen, waarvan de onderkous voorzien is van zilver. Het zilver in deze onderkous heeft mogelijk een antibacteriële werking waardoor de wondomgeving minder gevoelig zou zijn voor infecties.**

## INLEIDING

Onder een ulcus cruris venosum verstaan we een defect in pathologisch veranderd weefsel aan het onderbeen op basis van chronisch veneuze insufficiëntie (CVI). Om het bloed effectief tegen de zwaartekracht in te pompen zijn er verschillende mechanismen. De samenwerking tussen de veneuze kleppen en de kuitspierpomp is hierbij veruit het belangrijkste. Bij lopen (= spierpompactiviteit) wordt bloed in de richting van het hart gepompt, terwijl de kleppen terugstromen voorkomen. Bij falen van dit mechanisme zal er (in rechtopstaande positie) reflux van bloed optreden en ontstaat er een verhoogde druk in de venen van de onderbenen (verhoogde ambulante veneuze druk). Het veneuze ulcus is meestal gelokaliseerd aan de mediale of laterale zijde van de enkel. De klinische karakteristieken van chronische veneuze insufficiëntie zijn: varices, oedeemvorming, corona phlebectatica, hyperpigmentatie, dermatoliposclerose, atrophie blanche en ulcus. Ook het hypostatisch eczeem is een uiting van chronisch veneuze insufficiëntie (1).

## DE ROL VAN ZILVER BIJ COMPRESSIETHERAPIE

Tijdens de behandeling van een veneus ulcus cruris speelt compressietherapie, meestal met behulp van twee korterek zwachtels, een cruciale rol. Tegenwoordig kan tijdens deze behandeling ook een verbandkniekous worden ingezet. Dit is een dagen nachtconcept voor de behandeling van veneuze ulcera, waarbij een constante hoeveelheid compressie wordt gegeven tijdens het dragen.

Deze verbandkniekous bestaat uit een set van een onderkous met 20 mm Hg en een bovenkous met 20 mm Hg. De onderkous wordt dag en nacht gedragen, zodat er continu een lichte druk is ter bevordering van de microcirculatie. Overdag wordt de bovenkous er overheen aangetrokken, dit geeft samen een hoge druk (40 mm Hg) en weerstand, te vergelijken met een kous met drukklasse 3. In de onderkous zit 1% zilver verwerkt (2).

Aan het zilver in de onderkous wordt een antibacteriële werking toegeschreven, waardoor de wondomgeving minder gevoelig zou zijn voor infecties. Tegenwoordig is meer kleding verrijkt met zilver beschikbaar. Zo zijn er pakken waarin zilver is verwerkt voor patiënten met eczeem, ter bestrijding van staphylococcus aureus (3).

Bij chronische wonden zoals veneuze ulcera is bacteriële contaminatie normaal en niet te vermijden. Vaak bestaat een gemengde flora. Micro-organismen kunnen door hun proteasen een gunstig debriderend effect uitoefenen. Een sterke kolonisatie wordt echter als nadelig beschouwd voor de wondgenezing door de optredende cytotoxische effecten. Dit geldt met name voor haemolytische streptokokken, sommige staphylococcus aureus stammen en pseudomonas aeruginosa. In die gevallen zijn, evenals bij infectieuze complicaties als lymfangitis, cellulitis en erysipelas, systemisch toe te dienen antibiotica aangewezen (4).

Hypostatisch eczeem wordt vaak gezien bij mensen met chronisch

veneuze insufficiëntie. Het eczeem zit dan ook uitsluitend aan de (onder)benen. Een andere term is "varikeus eczeem", omdat het eczeem vaak over een varix (spatader) wordt gezien. Als gevolg van chronisch veneuze insufficiëntie stroomt bloed gemakkelijk terug, zodat de druk in de aderen en haarvaten toeneemt. In het bloed dat achterblijft in de benaderen zitten diverse afbraakproducten, ontstekingscellen en afweercellen. Via een nog onbekend mechanisme spelen al deze factoren een belangrijke rol bij het ontstaan van het eczeem. Verder wordt het eczeem verergerd en in stand gehouden door het vele wrijven en krabben (4). De wondjes die hierbij ontstaan, kunnen gecontamineerd raken door in het ulcus aanwezige staphylococcus aureus.

Er is geen onderzoek verricht naar de meerwaarde van zilver in de onderkous bij infectiepreventie van de wondomgeving en bij de behandeling van hypostatisch eczeem. Er is wel onderzoek verricht naar de effectiviteit van een verbandkniekous ten opzichte van de traditionele compressietherapie, maar hierbij is de effectiviteit van het zilver niet meegenomen (6). Een adequate wondbehandeling, eventueel tijdelijk met zilver, blijft noodzakelijk. De behandeling van hypostatisch eczeem zal bestaan uit het lokaal kortdurend toepassen van een corticosteroid.

## CONCLUSIE

Het voordeel van een verbandkniekous ten opzichte van compressietherapie met korterek zwachtels kan zijn dat de mobiliteit van de patiënt

bevorderd wordt, doordat deze gemakkelijker schoenen kan dragen dan met de traditionele zwachtels. Aan de andere kant kan het voor oudere patiënten problematisch zijn om de bovenkous zelf aan- en uit te trekken. Uit de literatuur blijkt geen evidence voor de meerwaarde van zilver in een onderkous. Om dit te bewijzen zal een vergelijkende studie moeten worden uitgevoerd. Het zwachtelen met de traditionele kortere zwachtels zal vooralsnog een belangrijke rol blijven spelen in de behandeling van het ulcus cruris venosum.

**\* Corien Dekkers, Nurse Practitioner dermatologie Amphia Ziekenhuis Breda, lid ulcus cruris commissie WCS.**

## LITERATUUR

1. Richtlijn Diagnostiek en behandeling van het ulcus cruris venosum, (2005), Utrecht, CBO
2. Website Medi Nederland. Januari 2009.
3. Gauger et al. Silver-Coated Textiles Reduce Staphylococcus aureus Colonization in Patients with Atopic Eczema. *Dermatology* 2003;207:15-21.
4. Prof. dr. H.A.M. Neumann, D.J. Tazelaar (2003), Leerboek Flebologie
5. Huidarts.com. Informatiefolder "Hypostatisch Eczeem". Januari 2009.
6. Strejcek J. Centrum voor dermatologische angiologie, Praag, Tsjechische Republiek. Klinische effectiviteit van compressietherapie bij de behandeling van ulcus cruris.