

# Donorsite wond, langdurige genezing

HE van der Veen\*

In het ziekenhuis zijn regelmatig patiënten opgenomen met wonden ten gevolge van het afnemen van een vrij huidtransplantaat. Soms is de genezing van deze wonden gecompliceerd en langer dan gemiddeld. Zo werd ik in consult gevraagd op een polikliniek. Bij mijn komst verzuchtte de patiënt, mevrouw De Boer: 'Van deze wond heb ik meer last dan van de operatie om de kanker te verwijderen. Elke dag moet de thuiszorg langskomen om het verband om mijn bovenbeen te vervangen en dat nu al bijna een jaar lang. Ik draag maar rokken omdat een broek teveel schuurt over de wond en dat doet pijn'. Navraag bij de verpleegkundigen bracht aan het licht dat deze ervaring vaker voorkomt. Bij meerdere patiënten op de polikliniek blijkt de genezing van donorsites een langdurig en pijnlijk proces te zijn. Reden om dit probleem nader te onderzoeken.

## Theorie

Voor het reconstrueren van een defect wordt vaak gekozen voor een vrij huidtransplantaat. Hierbij wordt huid overgebracht van de ene plaats van het lichaam naar de andere. Bij deze transplantatie wordt de huid geheel losgemaakt en elders op het lichaam geplaatst. In het voorbeeld van deze casus werd gekozen voor een split thickness skin graft, een transplantaat afgenomen van partiële huiddikte. De epidermis en een deel van de dermis werden geoogst van het bovenbeen; ook de bil kan gekozen worden als donorplaats. De huid wordt afgenomen met een dermatoom, waarbij de breedte en de dikte voor de afname moeten worden ingesteld. Bij grote oppervlakten wordt de meshtechniek (meshgraft) toegepast; er worden gaatjes in het huidtransplantaat gemaakt en het transplantaat wordt als een soort visnetje over de wond geplaatst. De wond op de donorplaats of donorsite geneest secundair, waarbij vaak littekens ontstaan. Complicaties die kunnen optreden zijn wondinfectie, vertraagde wondgenezing en hypergranulatiweefsel.

Vanuit de literatuur wordt een vochtige behandeling aangeraden om de wondgenezing te bevorderen<sup>(1)</sup>. Wondreiniging is nodig in geval van avitaal weefsel, necrose of beslag in de wond. Bij de keuze van het wondverband is geen bewijs dat het ene materiaal tot snellere wondgenezing leidt dan het andere materiaal. De keuze wordt bepaald door andere factoren, zoals het ervaren van pijn, conditie van de wondranden, opname van exsudaat, wisselfrequentie, etc.<sup>(1)</sup>. Voor secundair genezende wonden wordt geadviseerd een niet-verklevend verband te gebruiken. Voor donorsite wonden wordt een specifiek verband geadviseerd op basis van hydrocolloïd, dit zou leiden tot een significantie snellere wondgenezing in vergelijking tot

de wondverbanden met alginaat, hydrofiber, vet gaas, siliconen of folie volgens een studie van Brölmán (2013). De kwaliteit van het bewijs van dit onderzoek is moderate volgens de GRADE beoordeling<sup>(2)</sup>.

## Werkwijze bij het afnemen van een vrij huidtransplantaat op de polikliniek

Bij het afnemen van het huidtransplantaat worden verschillende werkwijzen gehanteerd. Door de plastisch chirurgen is een procedure vastgelegd<sup>(3)</sup>. Na het afnemen van huid wordt een dubbelgevouwen gaas met fysiologisch zout op de donorplaats gelegd gedurende het verdere verloop van de operatie. Aan het eind van de operatie, als er hemostase is opgetreden, wordt dit gaas verwijderd. De donorplaats wordt vervolgens verbonden met een schuimverband. Dit verband is semi-occlusief, waardoor een vochtig wondmilieu ontstaat. Een absorberende laag in het verband zorgt voor opname van overtollig wondvocht. Door sommige chirurgen wordt een andere werkwijze gevolgd. De donorplaats wordt direct na het afnemen van het transplantaat verbonden met een alginaat. Een alginaat is gemaakt van zeewier, heeft een bloedstelpende werking en kan in geringe mate exsudaat opnemen. Het alginaat wordt afgedekt met droge steriele gazen. Dit verband blijft zo lang mogelijk op de wond en droogt vaak in na verloop van enkele dagen<sup>(4)</sup>.

## De donor site van mevrouw De Boer

Bij reconstructie van het wondbeleid bij mevrouw De Boer kwam naar voren dat het verbinden was gestart met een schuimverband. Standaard werd postoperatief een drukverband aangebracht dat na vier dagen werd verwijderd. Omdat de wond na vijf weken nog steeds veel exsudaat produceerde, werd op de polikliniek het wondbeleid



Foto 1. Een soort korst door alginaat gevormd

gewijzigd in alginaat, afgedekt met steriele gazen. Door het alginaat niet te vervangen droogde dit in en vormde een soort korst op de wond (foto 1). Doordat het nieuwgevormde epitheelweefsel erg fragiel was, barste de wond telkens weer open. De wond bestond inmiddels maanden, dus was een verstoorde wondgenezing ontstaan. Schilfering, littekenweefsel en hypergranulatie waren zichtbaar (foto 2). Om de hypergranulatie en ontstekingsreactie tot rust te brengen werd besloten om dagelijks te behandelen met een combinatiesmeersel van triamcinolon 0,1% tetracycline 3% in oculentum simplex. Dit werd aangebracht op de wond en de rode en schilferige huid rondom de wond. Triamcinolon is een corticosteroïd (bijnierschors-hormoon) klasse 2. Dit hormoon remt de ontstekingsreactie in de huid, hypergranulatie en schilfering nemen af door de remmende werking op de celdeling en roodheid neemt af door het samentrekken van de kleine bloedvaten in de huid. Tetracycline is een antibioticum gericht op een breed scala aan bacteriën. Na een week behandelen met deze combinatiezalf was de wond volledig bedekt met epitheel



Foto 2. Schilfering, littekenweefsel en hypergranulatie waren zichtbaar

(foto 3). Het voorgeschreven smeersel werd vervolgens nog een week lang om de dag aangebracht met een blijvend resultaat (foto 4).

### Discussie: donorsite wond, een langdurige genezing

Het genezingsproces van donorsitewonden kan om verschillende redenen vertraagd zijn. In de eerste plaats kan de diepte van de wond variëren. Het komt voor dat het huidtransplantaat dieper wordt afgenomen dan bedoeld, bijvoorbeeld omdat het dermatoom niet goed is afgesteld. Wanneer volledige huiddikte is afgenomen zijn ook de haren en talgklieren verwijderd. De wondgenezing vindt dan alleen vanuit de wondranden plaats, waar epitheelweefsel wordt gevormd. Met name bij grote wonden duurt genezing te lang en ontstaat hypergranulatie en broos epitheelweefsel. Omdat het probleem van langdurige genezing bij meerdere patiënten op dezelfde polikliniek voorkwam, is het vrij waarschijnlijk dat bij mevrouw De Boer het transplantaat huiddik was afgenomen, dat wil



Foto 3. Na een week behandelen met zalf was de wond volledig bedekt met epitheel



Foto 4. Het blijvende resultaat

zeggen dat zowel de epidermis als de dermis volledig weggenomen waren. Deze mogelijkheid werd aan de behandelaars teruggelinkt om aandacht aan te besteden in de komende periode. Door de omvang van de donorwond van mevrouw De Boer zou het te overwegen zijn geweest deze te bedekken met een huidtransplantaat.

De tweede reden voor een vertraging in de wondgenezing kan worden veroorzaakt door het verbinden van de wond voordat het bloeden is gestopt. Oud bloed vormt debris op de wond waardoor epitheelvorming wordt belemmerd. Bij mevrouw De Boer viel niet te achterhalen of dit het geval was. Ook deze suggestie werd teruggelinkt aan de behandelend arts.

Als derde reden kan de keuze voor het wondverband van invloed zijn geweest. Bij mevrouw De Boer werd in eerste instantie gekozen voor een schuimverband. Omdat de wond nog weken veel exsudaat produceerde was het aan te bevelen om opnieuw lichte druk aan te brengen, bijvoorbeeld met een buisverband. Door te kiezen voor indrogen met een alginaat, afgedekt met steriele gazen, ontstond plaatselijk druk op het wondoppervlak. Door het droge milieu werd de genezing vertraagd. Vanuit de literatuur was bekend dat een fysiologisch vochtige wondgenezing moest worden nagestreefd, waarbij een hydrocolloïd werd aanbevolen. Deze aanbeveling is multidisciplinair besproken, waarbij de wondwerkgroep de vochtopnamecapaciteit van een hydrocolloïd te laag beoordeelde. Derhalve werd gekozen om met een schuimverband een vochtig milieu te handhaven en dit te vervangen bij verzadiging.

Als laatste reden voor de langdurige wondgenezing werd het voor lange tijd verbreken van de huidbarrière genoemd. Hierdoor ontstond een complexe wond waarbij een ontstekingsreactie optrad die wondgenezing heel moeilijk maakt. Om dit beeld van dermatitis te behandelen werd gekozen voor een smeersel met een anti-inflammatoire en antibacteriële werking: triamcinolon 0,1% tetracycline 3% in oculentum simplex. De keuze voor dit smeersel was niet gebaseerd op evidence, maar er waren goede ervaringen mee bij patiënten met ulcera cruris met een vergelijkbaar huidbeeld. Het resultaat bij mevrouw De Boer was boven verwachting; na bijna een jaar leven met een open wond, was deze binnen een week gesloten. Dezelfde behandeling werd toegepast bij twee andere patiënten op dezelfde polikliniek met vergelijkbare problematiek. Ook bij deze patiënten genazen de donorsites binnen een week.

## Conclusie

Concluderend bewijst deze casus eens te meer dat complexe wonden om een multidisciplinaire benadering vragen. Door het gehele zorgproces in kaart te brengen komen mogelijke fouten of problemen aan het licht en kan de wondzorg met een integrale aanpak verbeterd worden.

## Literatuur

1. **Lokatherapie chronischer Wunden bei Patienten mit den Risiken periphere arterielle Verschlusskrankheit, diabetes mellitus, chronische venöse insuffizienz.** Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung. AWMF online. 2012.
2. Nederlandse Vereniging voor Heelkunde. **Richtlijn Wondzorg, evidence-based richtlijn voor de behandeling van wonden met een acute etiologie in de ketenzorg**, Utrecht 2013.
3. **Donorplaats, procedure voor wondbehandeling van -**. Plastisch Chirurgie, onderdeel van het handboek Plastische Chirurgie, UMCG 2014, revisie 2017.
4. **VHT- donorsite, verwisselen van afdekkend verband.** UMCG 2015, revisie 2019.

*\* Hilde van der Veen, stafadviseur UMC Groningen, MSc kwaliteit en veiligheid in de zorg. Met dank aan de inzet van Louise Guidetti (poli verpleegkundige), Mike Rüttermann (plastisch chirurg) en de leden van het wondteam.*