

Negativedruktherapie met pomp of capillair verband? Een casus over shared decision making in de wondbehandeling

Jennifer Boereboom*

Casuïstiek

Het betreft een 37-jarige alleenstaande man met een voorgeschiedenis met diabetes mellitus type 1 gediagnosticeerd op kinderleeftijd. Sinds de diagnose is de bloedglucoseregulatie structureel inadequaaat gebleken, wat in de loop der jaren heeft geleid tot meerdere ziekenhuisopnames vanwege diabetische keto-acidoses. Als gevolg van de langdurig slechte regulatie zijn diverse chronische complicaties ontstaan zoals retinopathie, neuropathie en chronische leverenzymstoornissen. Daarnaast heeft de patiënt in het verleden herhaaldelijk een diabetische voetulcus (DVU) gehad, in 2018 werd de vijfde teen van de linkervoet geamputeerd ten gevolge van een diep ulcus. De patiënt is werkzaam als taxichauffeur voor schoolkinderen en cliënten die naar dagbesteding gaan, een functie waar hij veel plezier aan beleeft. Hij woont zelfstandig en krijgt ondersteuning van een ambulant begeleider. Op dit moment is hij reeds een half jaar niet werkzaam en wacht hij op een keuring voor de verlenging van zijn rijbewijs.

‘Deze casus illustreert hoe een patiëntgerichte benadering, gecombineerd met een bewust gekozen alternatief voor negatieve druktherapie met pomp, namelijk capillair verband, heeft geleid tot een succesvol behandelresultaat.’

De verwijzing vond ongeveer zes maanden geleden plaats via de diabetesverpleegkundige die bij lichamelijk onderzoek een ulcus ontdekte aan de plantaire zijde van de linkervoet. Tijdens het eerste consult op het diabetische voetsprekuur werd vastgesteld dat er sprake was van een geïnfecteerd DVU, gelokaliseerd onder de metatarsofalan-geale (MTP) gewrichten 3 en 4. Het ulcus had een afmeting van 4 op 3 centimeter en was circa 2 millimeter diep, waarbij oppervlakkige necrose zichtbaar was. Na beoordeling van de vaatstatus bleek de perifere doorbloeding goed te zijn.

Conform de geldende richtlijn voor de behandeling van diabetische voetulcera werd het ulcus vrij gelegd met behulp van een total contact cast (TCC) (1). Na een week gaf de patiënt aan dat hij deze behandeling niet langer wilde voortzetten omdat hij het gips als te nauw en oncomfortabel ervaarde. In overleg met het multidisciplinaire diabetische voetenteam werd besloten om hem een afneembare schoen aan te bieden waardoor het ulcus alsnog effectief werd ontlast. Daarnaast werd hem geadviseerd zijn mobiliteit te beperken zodat het ulcus voldoende tijd kreeg om te genezen. Via de thuiszorg werd ons gemeld dat de patiënt, ondanks adviezen tot rust, toch veel had gelopen op de afneembare schoen. Hierdoor achteruitgang van het

ulcus en ontstond er een infectie en nam de necrose toe. Dit leidde tot een transmetatarsale amputatie van de derde teen, hierbij werd ook huid en een deel van de fascia plantaris geëxcideerd. De wond kon niet primair worden gesloten.

Therapietrouw

Ondanks herhaalde adviezen bleef de patiënt meer mobiliseren dan gewenst. Daarbij was de bloedglucoseregulatie suboptimaal, mede als gevolg van ongezonde eetgewoonten.

Vier weken later verslechterde de wond opnieuw, door toename van necrose, wat leidde tot een tweede operatie. Hierbij werd de tweede teen transmetatarsaal geamputeerd en vond een uitgebreide nettoyage plaats. In het operatieverslag werd door de behandelend chirurg aangegeven dat negatieve druktherapie (NDT) met behulp van een pomp noodzakelijk was voor de wondbehandeling. Tijdens het eerste klinische consult na de operatie gaf de patiënt aan dat hij de door de chirurg geadviseerde wondbehandeling niet wilde accepteren. In het gesprek dat volgde lichtte hij zijn standpunt toe. Hij had in het verleden ervaring met deze therapie en gaf aan dat deze naar zijn mening destijds niet goed was verlopen. Een belangrijk punt van kritiek was dat hij toen onvoldoende zicht had op de wond, wat zijn vertrouwen in deze behandeling had verminderd. Daarbij gaf hij aan dat hij recentelijk al twee operaties had ondergaan en dat hij niet opnieuw geopereerd wilde worden. Dit bood ruimte om met hem in gesprek te gaan over terapietrouw en het belang van het

opvolgen van medisch advies. We bespraken samen hoe de huidige situatie was ontstaan en gingen in op de risico's van verdere achteruitgang van de wond, waaronder de reële mogelijkheid van een onderbeenamputatie bij uitblijvende verbetering.

De patiënt gaf aan dat zijn moeder, zijn werk als chauffeur en zijn hobby darten belangrijke pijlers in zijn leven zijn. Hij beschreef dat het momenteel een bijzonder moeilijke periode voor hem was. Werken was niet mogelijk en de verlenging van zijn rijbewijs was uitgesteld vanwege zijn voetproblemen. Daarnaast heeft zijn moeder, vanwege een chronische ziekte, regelmatig zijn hulp nodig. Hierdoor voelt hij zich soms genoodzaakt om te lopen wat het herstel van zijn DVU bemoeilijkt. Verder gaf hij aan dat hij zijn hele leven al moeite heeft gehad met het goed instellen van zijn diabetesmedicatie waardoor zijn bloedglucose-spiegels sterk wisselen. Met een knipoog merkte hij op dat hij een eigenwijs karakter heeft, wat van invloed is op zijn houding ten opzichte van de behandeling.

Capillair als alternatief voor NDT

Er werd voorgesteld om de wond te behandelen met een capillair verband (2). Het capillair verband is een goed alternatief voor NDT met pomp. Door de capillaire werking van het verband, een negatieve druk van 68 mmHg op de wond, wordt de genezing bevorderd door het zuurstofgehalte te verbeteren en exsudaat en oedeem in en rond de wond te verminderen (3). Een belangrijk voordeel van dit verband is dat de patiënt geen pomp hoeft mee te dragen. Daarnaast kan het verband regelmatig gewisseld worden waardoor de patiënt beter zicht heeft op de voortgang van de wondgenezing. Het verband zelf wordt vaak als comfortabel ervaren en is bovendien eenvoudig in gebruik. De patiënt gaf aan zich goed te kunnen vinden in deze behandelkeuze en staat positief tegenover het gebruik van het capillair verband.

Aan de patiënt werd wederom uitgelegd dat het van groot belang was de voet niet onnodig te belasten om het genezingsproces te ondersteunen. Daarbij kreeg hij het advies een stepprollator aan te schaffen zodat hij de afstand naar zijn moeder kon overbruggen zonder gewicht op de voet te zetten. Op deze manier zou hij zich kunnen verplaatsen zonder de wond te belasten waardoor de genezing niet wordt belemmert. De patiënt kon zich ook in dit behandeladvies goed vinden en heeft een stepprollator aangeschaft. Ook zou de patiënt contact opnemen met de diabetesverpleegkundige en de diëtist om te streven naar een goede voedingstoestand en een goede bloedglucose-regulatie.

Wondbeleid na operatie

Het wondbeleid bestond uit het driemaal per week vervan-

gen van het capillaire verband en het dagelijks wisselen van de absorberende verbanden. Bij het verwisselen van het capillaire verband werd de wond gespoeld onder de douche. Voor het debrideren werd gebruikgemaakt van een non-woven doekje geïmpregneerd met hyaluronzuur, fosfolipiden en aloë vera. Hiermee werd de wond gereinigd en keratose van de omliggende huid verwijderd. Tussen de tenen werd een dun reepje capillair verband, enkele millimeters kleiner dan de wondbodem, op de bodem van de wond gelegd. In totaal werden drie laagjes op elkaar aangebracht. Vervolgens werd aan beide zijden van de tenen een stukje capillair verband verticaal geplaatst. Plantair werd een stuk capillair verband aangebracht dat drie tot vijf millimeter kleiner was dan de wondranden, met daaroverheen een tweede laag die de wondranden ruim overlapte, dit om maceratie van de omliggende huid te voorkomen. Om verschuiven van het verband te voorkomen werd het geheel gefixeerd met een smal strookje pleister. Het capillaire verband werd afgedekt met een superabsorberend verband en een zwachtel. Vervolgens werd de voet in een drukontlastende, afneembare schoen geplaatst om adequate offloading te bieden. De wondzorg werd uitgevoerd door een thuiszorgorganisatie. Er werden foto's gemaakt met de mobiele telefoon van de patiënt, zodat de thuiszorg een duidelijk voorbeeld had van hoe de wondverzorging diende te worden uitgevoerd. Iedere veertien dagen werd de wond op het diabetische voetspreekuur gecontroleerd, geëvalueerd en scherp debridement uitgevoerd.

In de eerste twee weken was de wond duidelijk kleiner geworden, vanuit de diepte ontstond granulatieweefsel (foto 1,2). Er was af en toe roodheid rondom de wond zichtbaar en er ontwikkelde zich hypergranulatie plantair. Dit kan duiden op kolonisatie van bacteriën, wat het risico op infecties kan verhogen. Daarom werd het wondbeleid aangepast.

Na het spoelen van de wond werd deze behandeld met een gaas doordrenkt met een steriele, super-geoxideerde



Foto 1. Wond na één week behandeling.



Foto 2. Wond na twee weken behandeling.

vloeistof met een bacteriereducerende werking, dat gedurende tien minuten op de wond werd gelegd. De hypergranulatie plantair werd behandeld met een dun laagje hydrocortison/oxytetracycline/polymyxine B oogzalf en er werden minder laagjes capillair verband tussen de tenen geplaatst, dit omdat daar al enkele millimeters granulatieweefsel was ontstaan.

De patiënt was tevreden met de huidige behandelingsmethode waarbij hij nog steeds zelf zijn wond kon beoordelen. Hij schatte zijn therapietrouw op 90%, waarbij de overige 10% te wijten was aan zijn eigenwijze karakter. Dit resulteerde in iets meer beweging dan afgesproken maar, aangezien de wond vooruitging, werd dit geaccepteerd. Hij had vertrouwen in de zorg en de zorgverleners. Zijn eiwitintake verbeterde maar de bloedglucoseregulatie bleef problematisch door zijn snoepgedrag en frisdrankintake.

Twee maanden na operatie

Twee maanden na de operatie werd geconstateerd dat er wederom meer granulatieweefsel in de wond was ontstaan en dat er epitheelweefsel vanuit de wondranden zichtbaar was (foto 3).

Er werd een klein rood plekje onder de voet opgemerkt dat



Foto 3. Wond na twee maanden.

door de thuiszorg was afgetekend. Bij controle in het ziekenhuis was de afgetekende roodheid echter verminderd. Ook was het hypergranulatieweefsel vrijwel verdwenen, het gebruik van de oogzalf werd daarom stopgezet. Het capillaire verband onder de voet bleek te ruim geknipt waardoor er een afdruk in de omliggende huid was ontstaan. Het advies was om de wondzorg voort te zetten met het advies het capillaire verband onder de voet enkele millimeters kleiner te knippen dan de wondranden. De patiënt gaf aan tevreden te zijn met de gekozen wondzorgmethode en ervaarde meer autonomie en een beter verloop van het genezingsproces in vergelijking met de eerdere behandeling met NDT met pomp. Hij kreeg steeds meer hoop op een goede afloop.

Drie maanden na operatie

Drie maanden na de operatie was de wond plantair grotendeels gesloten, met slechts een klein plekje hypergranulatie (foto 4).



Foto 4. Wond na drie maanden.

Na scherp debridement was het weefsel tussen de tenen geheel vitaal. Er waren geen tekenen van infectie. De wondranden bevatten wat hyperkeratose; dat werd verwijderd. Het plekje met hypergranulatie werd aangestipt met zilvernitraat en kortdurend opnieuw behandeld met de oogzalf. Tussen de tenen werd capillair verband gebruikt, de wond plantair werd afgedekt met een eilandpleister.

Er werd nieuw orthopedisch schoeisel aangemeten zodat, zodra de wond volledig gesloten is, de voet goed beschermd is. De patiënt gaf aan meer te willen mobiliseren, maar na uitleg over het belang van het nog even uitstellen tot de voet zool volledig gesloten was en gezien de reeds behaalde vooruitgang, hield hij het advies vol.

Vier maanden na de operatie

Vier maanden na de operatie was de wond zo goed als gesloten (foto 5).

Tussen de tenen was alleen nog een oppervlakkig 'sneetje' zichtbaar met rondom wat maceratie van de huid. De plantaire zijde was volledig gesloten. Het wondbeleid werd



Foto 5. Wond na vier maanden.

aangepast naar het om de dag aanbrengen van een bethadinegaas tussen de tenen, waarbij de wond verder werd afgedekt met een pleister. Het lopen werd langzaam verder uitgebreid. De voet en het litteken werden om de dag gecontroleerd door de thuiszorg.

Na vierenhalve maand was de wond volledig gesloten (foto 6). De patiënt is blij, nu kan hij over twee weken de herkeuring van zijn rijbewijs doen en het leven weer oppakken.



Foto 6. Wond na vierenhalve maand.

Conclusie

Deze casus onderstreept het belang van een persoonsgerichte benadering in de wondzorg. Het ging niet alleen om de medische behandeling van een DVU, maar om het begrijpen van de mens achter de wond met zijn zorgen, wensen en levensomstandigheden. In plaats van strikt vast te houden aan de oorspronkelijk voorgestelde NDT met pomp werd gekozen voor een behandeling met capillair verband. Deze keuze kwam voort uit shared decision making waarbij medische haalbaarheid en patiëntvoorkeuren zorgvuldig werden afgewogen.

Het resultaat toont aan dat het betrekken van de patiënt als volwaardige partner in de zorg niet alleen leidt tot meer tevredenheid, maar ook tot een goed behandelresultaat. Door de behandeling aan te passen aan wat voor deze patiënt uitvoerbaar en acceptabel was, werd de therapie-

trouw vergroot en kon de wond genezen. Deze ervaring benadrukt dat capillair verband een effectief en patiëntvriendelijk alternatief kan zijn voor NDT met pomp.

Literatuur

1. Schaper NC, Van Netten JJ, Apelqvist J, et al. **IWGDF Guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease** (2023). Beschikbaar op: <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-Guidelines-2023.pdf>
2. Janssen AHJ, Eskens AM, Vermeulen H, et al. **Promising results in wound care with a new rapid capillary action dressing: a case series study**. Wounds international, 2021;Vol 12 issue 3:20-5.
3. <https://protexhealthcare.com/wp-content/uploads/VACUTEX2020eng-IMETER.pdf>

**Jennifer Boereboom, verpleegkundig specialist AGZ, aandachtsgebied wondzorg, Elkerliek ziekenhuis, Helmond*