

De behandeling van een neuropathisch voetulcus met behulp van onderbeengips.

Een behandeling van een neuropathische voetulcus bij diabetes patiënten met behulp van een onderbeengips is een nog niet zo'n bekende methode. Zelden is de gipsverbandmeester betrokken bij een multi-disciplinair team voor de behandeling van diabetische ulcera.

Bij het "diabetische voeten team" kunnen de volgende disciplines betrokken zijn: internist /vaatchirurg, orthopedisch chirurg, revalidatie arts, podotherapeut, orthopedische schoenmaker/ instrumentmaker, diabetes verpleegkundige, gipsverbandmeester, dermatoloog en pedicure.

Als de patiënt vaak bij het "voeten team" komt, zal er een relatie ontstaan, waarbij zorg, geduld en vertrouwen, sleutelwoorden zijn. Goede afstemming binnen het team is dan ook van essentieel belang. Niet zelden dreigt amputatie, als gevolg van het ulcus bij de diabetes patiënt.

Volgens Boulton (1986) is 75% van de niet traumatische amputaties verricht bij patiënten met diabetes (fig. 1).



Fig. 1: Niet zelden is amputatie een gevolg

Het voorkomen van een amputatie is dan ook het gemeenschappelijke doel van het behandeld team. De rol van de

gipsverbandmeester is van belang bij het aanbrengen van een goed ondersteunend loopgips. Dit gips moet zo aangelegd zijn dat de schuifkrachten worden voorkomen.

Neuropathie, ischaemie en infectiegevoeligheid, vaak in combinatie, liggen aan de basis van het patho-fysiologische proces, dat leidt tot diabetische voetafwijkingen.

De meest voorkomend en bekende vorm van neuropathie aan de benen, is de distale symmetrische polyneuropathie. Hierbij is er vaak sprake van een combinatie van sensibele, motorische en autonome zenuwaantasting. Naast de gevoelstoornissen treden daardoor vormen functieveranderingen op in de voet. Dit leidt tot een anderen belasting van de voet, met het gevaar van beschadiging van de huid en dieper liggende structuren (fig. 2).



Fig. 2: Gedegeneerd voetskelet

Samen met de metabole regulatie staan daarbij lokale primaire en secundair preventieve behandelingsmethoden voorop. Dit kan worden uitgevoerd door de podotherapeut en de gipsverbandmeester.

Vroeger werd een voet met een ulcus en verminderde sensibiliteit, zoals bij lepra,

Jelle Wijma,
gipsverbandmeester
Academische Ziekenhuis
Leiden.
Commissielid diabetische
voet van de W.C.S.

behandeld d.m.v. een erg dik gewatteerd loopgips. Nu zijn we van mening dat het gips als een "handschoen" moet passen om schuifkrachten, die nieuwe huiddefecten kunnen veroorzaken, te voorkomen.

Vandaar de term: "total-contact cast" (TCC).

In veel landen, zoals Amerika, Groot Brittannië en de Scandinavische landen wordt deze behandeling toegepast. Bij het T.C.C. is er nauwelijks polstering, alleen bij de benige delen van het onderbeen, zoals de scheenbeenkam en de enkel. De tenen zijn hierbij ingepakt, als bescherming tegen stoten.

In Nederland wordt deze methode nog zelden toegepast, omdat er bij het afhalen van het gips de kans groot is dat de huid beschadigd. Deze wondjes zullen dan weer langzaam genezen bij deze patiëntengroep.

Het ongecompliceerde ulcus produceert weinig vocht, heeft een granulerende wond en een dikke eeltwal. Er zijn geen ontstekingsverschijnselen om de wond (fig. 3).



Fig. 3: Weinig vocht producerend ulcus met eeltwal



Fig. 4: Aanmoduleren van de voetzool

De behandeling bestaat uit het verwijderen van de eeltwal, verzorgen van het ulcus met Bethadine en het aanbrengen van een zeer dun gepolsterd onderbeen loopgips. In praktisch alle gevallen genezen de neuropatische ulcera binnen 6 tot 10 weken.

Gecompliceerde ulcera, artritis, osteomyelitis en ander ontstekingsverschijnselen eisen in eerste instantie antibiotica (na kweek), absolute rust, wondtoilet en een droog verband, omwikkeld met een hoeveelheid synthetische watten om de druk ter plekke te verminderen. Later kan alsnog tot gips immobilisatie worden overgegaan.

Het aanleggen van het onderbeen loopgips.

Doel van dit gips is o.a. het verminderen van de schuifkrachten, ontlasten van het ulcus, ondersteuning van het voetgewelf (Charcot voet), beschermen tegen externe factoren en reductie van het oedeem.

Nadat het ulcus is verzorgd en bedekt met een laag steriel gaas, kan de Tricot kous worden aangebracht. Deze mag niet gerimpeld zijn. Een vouw in het Tricot, is later een "mes" onder het gips. Vervolgens wordt er een zo dun mogelijk, elkaar niet overlappende laag watten aangelegd. Twee gipsrollen van 12 cm. breed worden van de tenen tot aan de knie aangebracht en glad gestreken.

Hierna wordt tijdens het uitharden van het gips het ulcus ontlast. Het voetmodel goed aangemoduleerd door de volle hand rond het ulcus te drukken (fig. 4).

Later wordt de voetzool goed opgevuld en extra verstevigd zodat er een vlakke laag ontstaat. Een loophak wordt geplaatst en vastgezet met een kunststof gips van polyester of glasfiber materiaal.

Na 1 week wordt het loopgips vervangen, omdat er vaak in het begin atrofie van de spieren en reductie van het oedeem is ontstaan. Om schuifkrachten te voorkomen, wordt er een nieuw gips aangelegd.

Na genezing volgt de zogenaamde voetbed en schoenvoorziening (fig. 5). Eerder, tijdens de gipswissel, heeft de orthopedische schoenmaker een gipsafdruk gemaakt en een proef-orthopedische schoen of inlay gepast en aangepast. Recidieven zullen alleen voorkomen kunnen worden, door goede schoenvoorziening en dagelijks inspectie van de voet alsmede een regelmatig

bezoek aan de diabetes verpleegkundige, internist of podotherapeut.

Een langere periode van zalfjes, gaasjes en pleisters is vaak aan de hele situatie vooraf gegaan. De patiënt zal dus goed uitgelegd moeten worden, waarom het gips wordt aangelegd. De vraag die de meeste patiënten stellen is: hoe moet de wond genezen als alles ingepakt is in het gips. Voorlichting voor de keuze van deze therapie is dus van groot belang. Een verandering in de sensibiliteit, of kleur van het wondvocht moet dan ook altijd gemeld worden en dan zal de patiënt opnieuw gezien worden.

Gebruikte literatuur:

Wijma J.R.: onderbeen loopgips als behandeling van het neuropatisch ulcus.
In dit Verband: nummer 4, jaargang 3, 1993.

Dr. R.P.J. Michels:
Pathofysiologie en kliniek van de neuropatische diabetische voet.
In dit Verband: nummer 4, jaargang 3, 1993.

Louwerens J.W.K.:
In dit Verband: nummer 4 jaargang 3, 1993.

W.C.S. Wondenboek:
hoofdstuk diabetische voet, 1991.



Fig. 5: Orthopedische schoen met voorziening met inlay