

GESCHIEDENIS VAN DE WONDBEHANDELING: DEEL 5 GIPSTECHNIEK EN NEUROPATHISCHE VOET, EEN STUKJE GESCHIEDENIS

G.J. Onvlee

In 'In dit Verband', nummer 4 – jaargang 9 beschrijft Bloembergen (2) hoe in Leeuwarden overwogen wordt de gipsverbandmeester bij de voetenpoli voor diabeten te betrekken. Al eerder werd een nummer groten-deels aan de neuropathische voet gewijd (7). In een aantal uitstekende artikelen werden verschillende aspecten belicht. Het kan interessant zijn om eens na te gaan hoe de gipstechniek bij dit probleemveld betrokken geraakt is. Waar komt de gedachte vandaan dat neuropathische ulcera in een loopgips zouden genezen?

HET NEUROPATHISCH ULCUS EN DE GIPSTECHNIEK

Levendig herinner ik mij de reactie van een collega, in 1977, toen wij een patiënte met plantaire neuropathische ulcera stonden te gipsen: "Hoe kun je nu een gevoelloze voet in het gips zetten? Dat moet toch tot drukplekken en extra ulcera leiden?" Daarover moest nog maar eens gediscussieerd worden. Die discussie is nu niet meer nodig, maar het is misschien aardig om te beschrijven hoe het zover kwam dat de gipsbehandeling geaccepteerd werd. Per slot van rekening was die reactie zeer begrijpelijk. Iedereen wist dat je met gips voorzichtig en terughoudend moest zijn bij gestoorde sensibiliteit.

Volgens Levy (1909)⁶ werd de term "mal perforant du pied" voor het eerst in 1852 gebruikt door Vésiqué, als naam voor het neuropathische plantaire ulcus zoals dat bij patiënten met tabes dorsalis voorkwam. Levy gebruikt die naam ook en bespreekt alle mogelijke zienswijzen over het ontstaansmechanisme van dit ulcus. Er moet in de tweede helft van de 19^e en eerste helft van de 20^e eeuw enorm veel over geschreven zijn. Syphilis was geen zeldzaam ziektebeeld en de late gevolgen als tabes dorsalis kwamen frequent voor. De stortvloed aan lezingen en artikelen in die periode over deze onderwerpen is misschien te vergelijken met de grote aantallen publicaties die de laatste 20 jaar over de voetproblemen bij diabetes mellitus verschenen zijn. Inmiddels waren vergelijkbare ulcera ook al lang bekend bij leprapatiënten. Enkele lepra-artsen zouden uiteindelijk de

moderne oplossing voor het probleem suggereren en ontwikkelen.

EIGEN ERVARING MET LEpra

In 1957 kwam ik op Sumba aan als jong zendingsarts. Ik had een aantal stages verloskunde, chirurgie en interne geneeskunde achter de rug, maar zonder veel kennis van tropische ziektes. Ik had een paar boeken 'bestudeerd' over dat onderwerp, maar zonder begeleiding las ik vermoedelijk zo hier en daar over essentiële zaken heen. Wat betreft lepra had ik enig idee van de indeling in zenuw-lepra en knobbel-lepra, maar verder wist ik er nauwelijks iets van. Tijdens de eerste rondgang door het ziekenhuisje, zag ik al mijn eerste leprapatiënten: twee mannen in een apart kamertje, beiden met zweren onder de voetzool. Hoe dat precies veroorzaakt werd begreep ik toen niet, al werd het me spoedig duidelijk dat verlies van gevoel een belangrijke rol moest spelen. Het probleem van die plantaire ulcera bleef me bezig houden. Tijdens een verlof in 1964 volgde ik in Nederland een tropencursus en was stom verbaasd dat er tijdens colleges over lepra geen woord gezegd werd over de orthopedische aspecten: de voet- en handdeformiteiten, zweren, verlamming en misvorming. Gelukkig was daar de tweede uitgave van Cochrane's Leprosy in theory and practice, 1964. Dat werd een lijfboek voor me. In het hoofdstuk 'Care of the feet' legt Price uit hoe het tot die neuropathische ulceratie komt en wat je er aan kunt doen. Hij noemt en passant en zonder veel enthousiasme het loopgips en verwijst naar Khan⁵. Deze dr. Khan

beschreef in 1939 hoe hij na allerlei half of niet werkzame behandelingen concludeerde dat de ulcera van zijn leprapatiënten het beste zouden genezen door rust te houden en lokale druk te vermijden. Dat kon het beste bereikt worden door de applicatie van een gipsverband. Het bleek te werken! De meeste ulcera genazen snel in een loopgips. In 1966 kreeg ik het boekje 'Insensitive Feet' van Paul Brand. Daarin beschrijft Brand uitgebreid het hoe en waarom van de behandeling met loopgips voor de neuropathische ulcera bij lepra. Zo ook in het grote artikel van Bauman, Girling en Brand¹, waarin zelfs al sprake is van drukmeting in schoen en gips! Later heeft Brand de methode, gebaseerd op het artikel van Khan, ook gepropageerd voor de behandeling van neuropathische ulcera bij diabetes. Inmiddels namen anderen (Sinacore) de fakkel van Brand over. Langzamerhand is de techniek op veel plaatsen geaccepteerd. Voor ons is het nog interessant te weten dat Casparie⁴ een patiënte bespreekt die in 1974 een loopgips kreeg voor een neuropathisch ulcus dat daarin genas. De gipsbehandeling was in 1974 dus al in Zwolle geïntroduceerd, misschien zelfs nog veel eerder. Op Sumba probeerde ik natuurlijk vanaf 1966 die gipsbehandeling toe te passen. Dat lukte niet erg, tenzij ik de patiënt ook in bed hield. Ons gips was van te slechte kwaliteit om er goede loopgipsen van te maken. Bovendien was het schaars en duur, zodat we de neiging hadden om te zuinig te zijn. M'n grootste succes bij een patiënt met een neuropathisch ulcus aan de voet betrof

een jongen van een jaar of acht. Hij had een langgerekt ulcus onder de laterale rand van de rechtersoet. Daarbij had hij alle verschijnselen van een tuberculoïde lepra met aantasting van de nervus peroneus. Hij liep met een klapvoet, die hij het eerst met de laterale voetrand belastte. Na genezing van het ulcus in een gips, werd de pees van de mucus tibialis posterior verplant naar de voetrug. Het looppatroon werd daardoor genormaliseerd en het ulcus recideerde niet gedurende de paar jaren dat ik hem zo nu en dan nog zag. Dit voorbeeld maakt trouwens duidelijk dat mechanische factoren het plantaire ulcus uitlokken!

ERVARINGEN MET NEUROPATHISCHE VOET IN LEIDEN.

In 1976 werd ik in Leiden, nog in de Anna Kliniek, voor het eerst geconfronteerd met neuropathische plantaire ulcera bij diabetes. Een mooi kans om nu toch die techniek van Khan en Brand toe te passen had ik me niet kunnen denken. In Leiden had Mulder tot 1968 de orthopaedische zorg verleend aan leprapatiënten in Nederland. Na 1968 werd dit door Van Linge voortgezet vanaf 1974 in Rotterdam. In de Anna Kliniek had broeder Dronkert als gipsmeester onder leiding van Mulder en van Linge grote ervaring opgedaan met de methode. We begonnen in 1976 met vier diabeten, elk met één of meer ulcera onder de voetzool. Er werd licht en gelijkmatig gepolsterd. De malleoli en crista tibiae werden extra beschermd en de eerste laag gips werd dun gehouden en goed aangemodellerd met speciale aandacht voor het voetgewelf, indien niet verstreken. 'Daardoor heeft de orthopeed zijn duimmuizen' was het devies van Dronkert. Het resultaat van de behandeling met loopgips was voor iedereen verbluffend. Al snel kregen we meer patiënten, zodat vanaf 1977 een wekelijks spreekuur voor de neuropathische voet gehouden werd, inmiddels in het Academisch Ziekenhuis Leiden. In 1986 bij mijn vertrek naar Zaïre, nam Dr. R. Bloem de zorg voor dit spreekuur van mij over. In al die jaren hebben tot nu toe ongeveer 400 patiënten het

spreekuur bezocht. De gipsverbandmeesters spelen er een belangrijke rol in, naast de pedicure (sinds 1986) en de schoentechnicus. De pedicure biedt lokale verzorging voor en na gipsbehandeling. De schoentechniek moet ons helpen recidieven van de ulcera te voorkomen. In het lepraziekenhuisje in Zaïre zag ik nog eens te meer het nut van de behandeling met loopgips. Teveel patiënten liepen lange tijd op matig aangepaste sandaaltjes, met dik verband om hun geulcereerde voeten. Was de invloed van Price daar nog steeds merkbaar in een lichte huiver voor het gips? Pasten we het gips wel toe, dan was het effect op de ulcera nog steeds verbluffend, net als in Leiden bij onze diabetespatiënten met plantaire ulcera.

DE FUNCTIE VAN HET LOOPGIPS.

Wat doet dat gips eigenlijk bij die neuropathische ulcera? Allereerst moet opgemerkt worden dat het loopgips vooral een goede behandeling vormt voor de ulcera met plantaire lokalisatie. De meeste daarvan vinden we onder de kopjes van de metatarsalia. Juist deze ulcera genezen meestal snel in het gips, bij diabeten net zo goed als bij de leprapatiënten van Khan of Brand. We mogen aannemen dat het goed gemodellerde gips mechanische invloed heeft en daardoor genezing bevordert. De druk van belasting wordt over de voetzool, inclusief het gewelf verdeeld. Concentratie van belasting wordt zo vermeden. Het afwikkelen over de kopjes is in het gips overbodig, mits de loophak niet te ver naar voren is geplaatst of doorloopt. Volgens Brand komt daar het effect bij van de minimale polstering, die hij adviseert. Daardoor zou een deel van de belasting overgebracht worden op het onderbeen. Maar ook als we wat meer polstering gebruiken, genezen de plantaire ulcera goed in het loopgips. Het genoemde effect kan nauwelijks van overwegend belang zijn.

HET ULCUS MET RUST GELATEN!

Ik vermoed dat er nog een heel ander genezend aspect is van die gipsbehandeling. We gipsen alleen

ongecompliceerde ulcera. Die worden in het gips gedurende een paar weken eens niet iedere dag verbonden, schoongemaakt, gebaad, van eelt ontdaan, en weer eens gesondeerd om osteomyelitis uit te sluiten. Zo krijgt het ulcus de nodige rust, ondanks de voorgaande belasting. Khan vond die lokale behandeling nog nodig en maakte daarom luikjes in het gips, als dat mogelijk was. Dat is intussen wel overbodig gebleken voor de ongecompliceerde ulcera.

VAKKUNDIG EN MET ZORG GEGIPST.

Voorwaarde voor het slagen van de behandeling is wel dat het loopgips zeer zorgvuldig wordt aangelegd met geen, of zo weinig mogelijk verband onder het gips. Geen overdreven polstering, geen plooiën daarin, vermijden van locale druk op het uithardende gips, gelijkmatig aanmodelleren, enzovoorts. Het is wat veel gevraagd om dit, met de nodige zorg, tussen de bedrijven door te doen. Juist hier ligt een taak voor een ervaren gipsverbandmeester. In het artikel van de heer J.R. Wijma⁷ worden alle technische details hiervan goed beschreven. Inmiddels heeft de gipsverbandmeester in Nederland de beschikking over allerlei aanvullende materialen. Over het eerste laagje gips kan een kunststof aangebracht worden, waardoor de voet bijna direct belast mag worden. Loophakken en zolen voor het gips zijn er in allerlei vormen en maten. Het is misschien goed om te realiseren dat elders, bijvoorbeeld in Canada, de functie van gipsverbandmeester in veel ziekenhuizen onbekend is. De specialist moet dan zelf gipsen met wisselende hulp. We moeten als Nederlandse orthopaeden en chirurgen maar blij zijn met onze gipsverbandmeesters en met hun moderne hulpmiddelen.

Dr. G.J. Onvlee orthopaedisch chirurg (n.p.)

Van Daatselaarhof 44

3833 HV Leusden.

e-mail: gerard.onvlee@wcs.nl

Met toestemming overgenomen uit: In dit Verband 2000;2;10:12-13