

De diabetische voet: een beknopte handleiding

C.C.L.M. Naves*

In Nederland hebben meer dan 834.000 mensen diabetes mellitus. Daarnaast zijn er naar schatting nog 200.000 mensen bij wie de diagnose nog niet gesteld is, maar die wel diabetes hebben. De afgelopen jaren is het aantal mensen bij wie de diagnose gesteld werd fors toegenomen. Dat komt omdat mensen niet alleen steeds ouder worden, maar ook toenemen in gewicht. Gezien de toename van de afgelopen jaren is de verwachting dat in 2030 ruim 1.2 miljoen Nederlanders diabetes zullen hebben (1).

Complicaties diabetes

Veel van de patiënten met diabetes krijgen vroeg of laat met de complicaties van deze ziekte te maken. Hierbij moet gedacht worden aan hart- en vaatziekten, nierschade, visusklachten, dementie en schade aan het zenuwstelsel. Veel patiënten ontwikkelen neuropathie, een vorm van zenuwschade waarbij er gevoelsstoornissen en krachtsvermindering (meestal aan de voeten) optreedt. Voorbeelden van gevoelsstoornissen zijn nachtelijke krampen, spontane pijnsensaties en het gevoel dat men op watten loopt. Vermindering van kracht treedt minder vaak op de voorgrond, maar uit zich in denervatie van de voet, waardoor er vergroeiing van de voet kan optreden. Door de neuropathie ontstaat er ook een verminderde, dan wel afwezige, pijn- en temperatuurzin. Dit kan leiden tot ernstige verwondingen aan de voeten. De combinatie van de gestoorde zenuwfunctie en perifeer vaatlijden zorgt voor een grote kans op het ontwikkelen van de zogenaamde diabetische voet. Ongeveer 25% van de patiënten zal gedurende zijn of haar leven een wond aan één of beide voeten ontwikkelen (2). Een wond aan de voet, ook wel ulcus genoemd, is een voorbode voor een amputatie in de toekomst. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen een 'minor amputation' (één of meerdere tenen of een voorvoetsamputatie) en een 'major amputation' (een onder- of bovenbeensamputatie). De literatuur is niet eenduidig wat betreft het percentage patiënten met een wond die daadwerkelijk een amputatie moeten ondergaan. Cijfers lopen sterk uiteen: percentages van 5 tot bijna 25% worden genoemd.

Diabetische voetenpoli

Een groot aantal ziekenhuizen in Nederland heeft een 'diabetische voetenpoli', waar patiënten met voetproblemen laagdrempelig terecht kunnen. Deze poliklinieken variëren in grootte en opzet: sommigen hebben een multidisciplinair karakter, terwijl in andere gevallen het een verlengde van de reeds bestaande wondpolikliniek is.

Inmiddels is duidelijk geworden dat een toegewijd, multidisciplinair team een sterke bijdrage levert aan de afname van het aantal onder- en bovenbeensamputaties (3). Voor de behandeling van patiënten met diabetes bestaat een internationale richtlijn, die in de meeste ziekenhuizen in Nederland gehanteerd wordt. Deze richtlijn is voor het eerst opgesteld door de Infectious Diseases Society of America (IDSA) in 2004 (4). Deze richtlijn adviseert behandeling van de diabetische voet middels chirurgisch debridement, drukverlichting (door middel van gips of aangepaste schoenen) en verband dat



Chronisch ulcus bij Diabetes

voor een neutraal wondmilieu zorgt (met een neutraal wondmilieu wordt een situatie bedoeld die de wondgenezing het beste ondersteunt. Bij bijvoorbeeld wonden die veel vocht produceren is het gewenst om voor een verband te kiezen dat dit vocht opneemt. Bij necrose zou je kunnen kiezen voor een necrose oplozend middel om de wondgenezing te stimuleren). Daarnaast wordt revascularisatie van het aangedane been, het gebruik van antibiotica en het actief op zoek gaan naar osteomyelitis gestimuleerd.

Het is belangrijk dat elke patiënt met een wond aan de voet een zorgvuldige analyse ondergaat

Analyse

Het is belangrijk dat elke (nieuwe) patiënt met een wond aan de voet op het spreekuur een zorgvuldige analyse ondergaat. Dit houdt in dat er allereerst analyse naar de bloedvaten (met name de slagaders) zal moeten plaatsvinden. Zonder een goede aanvoer van bloed is er immers geen kans op genezing. Indien er sprake is van perifeer arterieel vaatlijden (EAI < 0,5) zal kritisch gekeken moeten worden naar de mogelijkheden om het been opnieuw van bloed te kunnen voorzien. Hierbij moet gedacht worden aan een bypassoperatie of een dotterprocedure. Helaas is het zo dat bij veel patiënten met diabetes niet alleen de grote slagaders in het been zijn aangedaan, maar dat er ook sprake is van een gestoorde microcirculatie. Deze kan, in tegenstelling tot de grote slagaders, niet verbeterd worden middels een operatie of een dotterprocedure.

Infectie

Een actieve infectie staat de wondgenezing in de weg. Het is daarom van belang om een infectie te behandelen met antibiotica, bij voorkeur op basis van kweken. Wanneer dit niet mogelijk is (bijvoorbeeld omdat de patiënt te ziek is) wordt aangeraden om patiënten breed in te dekken met een combinatie van bijvoorbeeld ciprofloxacin en clindamycine. Hierbij moet de nierfunctie van de patiënt in acht worden genomen en de dosering moet aangepast worden wanneer er sprake is van een verminderde nierfunctie. Daarnaast is het advies om een gewone röntgenfoto van de voet te maken. Zo kan worden beoordeeld of er sprake is van osteomyelitis (ontsteking van het bot). Osteomyelitis kan een wond onderhouden. In sommige gevallen kan een antibioticakuur een uitkomst zijn, maar in veel gevallen leidt het tot een noodzakelijke amputatie van het aangedane bot.

Regulatie bloedsuikers

Wellicht vanzelfsprekend, maar belangrijk om nooit te vergeten: patiënten met een goed gereguleerde diabetes hebben een betere genezingstendens dan patiënten die niet goed zijn ingesteld op hun medicatie. Er is een directe correlatie tussen verhoogde glucosewaarden in het bloed en achterblijvende wondgenezing (5). Het is daarom belangrijk dat de glucosewaarden van patiënten regelmatig worden gecontroleerd en dat, wanneer noodzakelijk, de huisarts of internist bij deze controles wordt betrokken.

Diabetische voetulcera

Hoewel de richtlijn van de IDSA een goed uitgangspunt is voor de behandeling van patiënten met diabetische ulcera, is er nog geen aanbeveling voor het behandelen van patiënten met complexe ulcera. Men spreekt van een complex ulcus als er gedurende een periode van drie maanden geen sprake is van klinisch significante genezing (4). De patiënten die complexe wonden hebben leveren veel in op hun kwaliteit van leven. De wonden zijn veelal pijnlijk, gaan vaak gepaard met infectie, ziekenhuisopnames en verminkende operaties. Vaak is de patiënt afhankelijk van de thuiszorg, wat in de praktijk neerkomt op het wachten op de zorg thuis, waardoor de mobiliteit en zelfstandigheid van de patiënt ernstig beperkt wordt. Het is onbekend hoeveel patiënten in Nederland exact in deze doelgroep vallen. Uit ervaring weten we dat het om een aanzienlijke groep gaat, getuige het feit van de volle spreekuren met deze patiënten in veel klinieken.

Ander onderliggend lijden

Bij patiënten met chronische ulcera is het uiteraard belangrijk dat de diabetes goed gereguleerd is en dat de eerder genoemde problemen voldoende onderzocht zijn (vaatlijden, infectie, osteomyelitis). Wanneer deze factoren optimaal behandeld zijn, maar er desondanks een wond blijft bestaan, moet er ook nog gedacht worden aan een andere mogelijke oorzaak van de wond. Het nemen van een biopt kan uitsluiten dat het gaat om een maligniteit of een onderliggende huidaandoening.

Toekomst

Er is meer onderzoek nodig naar de behandeling van chronische ulcera. Uiteraard komen er steeds opnieuw verbandmiddelen en behandelingen op de markt die geschikt zouden kunnen zijn. Het probleem is echter dat deze middelen nog niet voldoende onderzocht zijn om ze ook als adviesbehandeling te laten opnemen in de richtlijn. Voorbeelden van actueel onderzoek naar chronische wonden zijn bijvoorbeeld hyperbarezuurstof therapie (6) en behandeling met (plaatjesrijk) plasma (7). Hierover zal mogelijk in de toekomst meer gerapporteerd kunnen worden.

Literatuur

1. www.diabetesfonds.nl
2. Singh N et al. **Preventing foot ulcers in patients with diabetes.** JAMA, 2005;293:217-28.
3. Weck M et al. **Structured health care for subjects with diabetic foot ulcers results in a reduction of major amputation rates.** Cardiovascular Diabetology, 2013;12:45.
4. **Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections.** IDSA, 2012.
5. Markuson M et al. **The relationship between hemoglobin A(1c) values and healing time for lower extremity ulcers in individuals with diabetes.** Adv Skin Wound Care, 2009;22:365.
6. Löndal M et al. **Hyperbaric oxygen therapy facilitates healing of chronic foot ulcers in patients with diabetes.** Diabetes Care, 2010;33:998.
7. Villela D, Santos V. **Evidence on the use of platelet-rich plasma for diabetic ulcer: a systematic review.** Growth Factors, 2010;28:111.

* C.C.L.M. Naves, AIOS Heelkunde, Haga Ziekenhuis, Den Haag

Contact

c.naves@hagaziekenhuis.nl