

Ontwikkeling van evidence-based internationale consensus voor diabetische voetproblemen

De 2015 guidance van de International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF)

J.J. van Netten, K. Bakker, N.C. Schaper

De Internationale Diabetes Federatie schat dat in 2035 de prevalentie van diabetes mellitus zal zijn gestegen tot bijna 600 miljoen mensen en ongeveer 80% van deze mensen in laag- en midden-inkomenslanden woont (1). Voetproblemen zijn frequent voorkomende complicaties van diabetes en belangrijke oorzaken van morbiditeit, mortaliteit en financiële kosten (2). De frequentie, het type en de ernst van voetproblemen variëren binnen en tussen geografische regio's, grotendeels vanwege verschillen in de sociaal-economische omstandigheden, de prevalentie van de verschillende comorbiditeiten, de soorten schoeisel die gedragen worden en de preventieve voetzorg. Voetulcera gerelateerd aan perifere neuropathie zijn de meest voorkomende complicatie, met een jaarlijkse incidentie van ongeveer 2 - 4% in landen met hoge inkomens (2); waarschijnlijk ligt deze incidentie nog hoger in laag- en midden-inkomenslanden.

Probleem zonder glamour

Het behandelen van diabetische voetulcera vereist lokale (en regelmatig systemische) behandeling, gegeven door deskundige professionals, aan therapietrouwe patiënten (3). Dit is niet een 'one doctor disease'; het optimaliseren van uitkomsten vereist multidisciplinaire zorg. Bovendien, als een probleem zonder glamour, is de ziekte afhankelijk van toegewijde behandelaars die samenwerken in een team dat zich verantwoordelijk voelt voor deze complexe patiënten; een scenario dat sommige behandelaars liever vermijden, maar waar anderen van genieten (3).

De ziekte is afhankelijk van toegewijde behandelaars die samenwerken in een team dat zich verantwoordelijk voelt voor deze complexe patiënten

Wanneer een voetcomplicatie zich ontwikkelt in een persoon met diabetes, is het niet alleen een persoonlijke tragedie, maar beïnvloedt het ook de familie van die persoon en zorgt het voor een aanzienlijke financiële last voor de patiënt, de gezondheidszorg en de maatschappij. In landen met lage inkomens kunnen de kosten van de behandeling van een diabetische voetulcus gelijk zijn aan 5,7 keer het jaarinkomen (4). Investeren in evidence-based

internationale diabetische voetzorg guidance is waarschijnlijk een van de meest kosteneffectieve vormen van zorguitgaven, mits het doelgericht en correct wordt uitgevoerd (5,6).

De International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF; www.iwgdf.org) werd opgericht in 1996 en bestaat uit experts uit vrijwel alle disciplines die betrokken zijn bij de zorg voor patiënten met diabetes en voetproblemen. Eén van de doelstellingen van de IWGDF is het voorkomen, of op zijn minst beperken, van de negatieve effecten van voetproblemen bij personen met diabetes. Dit gebeurt deels door het ontwikkelen en voortdurend bijstellen van internationale richtlijnen voor alle zorgverleners die betrokken zijn bij diabetische voetzorg (7). In 1999 publiceerde de IWGDF de eerste 'Internationale consensus' en 'Praktische richtlijnen over het management en de preventie van de diabetische voet'. Verschillende versies van deze documenten zijn vertaald in 26 talen en meer dan 100.000 exemplaren zijn wereldwijd verspreid. In 2015 werd de meest recente versie van de 'IWGDF Guidance on the Prevention and Management of Foot Problems in Diabetes' gepubliceerd (7-20).

Methode

De IWGDF redactieraad selecteerde voorzitters, en in samenwerking met hen een secretaris, en een tiental internationale deskundige leden, voor elk van de vijf

werkgroepen. Iedere groep schreef een guidance over een van de volgende onderwerpen:

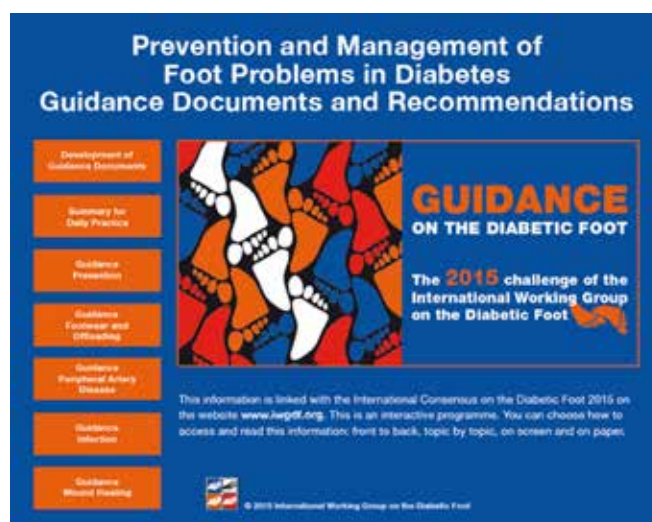
- preventie van voetulcera (8),
- schoeisel en offloading (9),
- diagnose, prognose en management van perifeer arterieel vaatlijden bij patiënten met een voetulcus (10),
- diagnose en management van voetinfecties (11),
- interventies om genezing van chronische voetulcera te bevorderen (12).

Elk van de vijf werkgroepen volgde dezelfde methode bij het produceren van hun guidance. Eerst deden ze een systematische review van één aspect van de beschikbare literatuur over hun onderwerp. De werkgroepen produceerden een totaal van zeven systematische reviews (de perifeer arterieel vaatlijdensgroep produceerde er drie); daarbij werden in totaal meer dan 80.000 artikelen gescreend, waarvan een totaal van 429 werden geselecteerd voor de definitieve analyses (14-20). Naar aanleiding van de systematische review formuleerden de leden van de werkgroep aanbevelingen, gebaseerd op het Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation (GRADE) systeem (21). Met dit systeem kunnen de beschikbare wetenschappelijke gegevens gekoppeld worden aan specifieke aanbevelingen voor de dagelijkse klinische praktijk. Elke aanbeveling wordt beoordeeld als 'sterk' of 'zwak', en de kwaliteit van de evidence waar de aanbeveling op gebaseerd is als 'hoog', 'matig' of 'laag' (7). Na voltooiing hiervan heeft de editorial board de vijf guidance documenten gestuurd naar meer dan honderd IWGDF landen-vertegenwoordigers, voor opmerkingen en, na herziening van de documenten, om hun goedkeuring te verkrijgen. Tenslotte heeft de IWGDF editorial board een 'Summary Guidance for Daily Practice' geschreven, op basis van de vijf guidance documenten (13). Deze samenvatting werd ontworpen als een kort overzicht van de belangrijkste behandelingen voor preventie en management van voetproblemen bij diabetes.

Resultaten

De 'IWGDF Guidance on the Prevention and Management of Foot Problems in Diabetes' (figuur 1) bestaat uit zeven hoofdstukken: de vijf guidance documenten die hierboven besproken zijn (8-12), een beschrijving van de ontwikkeling (7) en de samenvatting voor de klinische praktijk (13).

Het lezen van deze documenten maakt de factoren in de pathogenese van diabetische voet problemen duidelijk, in het bijzonder perifere sensorische (en motorische) neuropathie en perifeer arterieel vaatlijden. De behandeling is het meest effectief als experts betrokken zijn uit de vele relevante specialiteiten. Het is ook van cruciaal belang dat deze specialisten gebruik maken van een geïnte-



Figuur 1

greerde, interdisciplinaire benadering van klinische en technologische methoden om het beheer te optimaliseren (3).

De 2015 IWGDF Guidance komt uiteindelijk neer op de 77 aanbevelingen die in de vijf verschillende guidance documenten worden gedaan. Liever dan het geven van een overzicht van deze aanbevelingen in dit artikel, verwijzen we de lezer naar de originele documenten (7-20). Elk van deze is gepubliceerd in een speciale bijlage van Diabetes / Metabolism Research and Reviews in december 2015 (7-20). Deze kunnen worden gedownload zonder extra kosten op zowel hun website als die van de IWGDF (www.iwgdf.org; ga naar 'guidance').

Discussie

In 2015, voor de vijfde keer sinds 1999, heeft de IWGDF haar richtlijnen over preventie en management van voetproblemen bij diabetes bijgewerkt, uitgebreid en verbeterd. Ten opzichte van eerdere versies wordt ieder onderwerp nu ondersteund door een systematische review van de literatuur en zijn de aanbevelingen gemaakt volgens het GRADE-systeem. De IWGDF Editorial Board heeft ook speciale inspanningen gedaan om input te krijgen op deze documenten van experts op vele gebieden uit vele landen over de hele wereld. Deze inspanningen hebben geleid tot evidence-based internationale consensus guidance (7-20).

De principes en aanbevelingen in deze nieuwe richtlijnen zullen nu moeten worden aangepast voor de verschillende landen, rekening houdend met de plaatselijke/ regionale verschillen in de sociaaleconomische situatie, de toegankelijkheid en de organisatie van de gezondheidszorg en diverse culturele factoren.

Eenmaal gewijzigd in een lokale richtlijn, een proces dat in

Nederland nu in volle gang is, is de volgende cruciale stap de uitvoering. Alleen wanneer de richtlijnen worden gebruikt in de dagelijkse klinische praktijk zullen zij kunnen bijdragen aan verbetering van de resultaten voor mensen met voetproblemen bij diabetes. IWGDF investeert, in samenwerking met vele partners, volop in implementatie van deze richtlijnen. Wij zijn er van overtuigd dat dit zal leiden tot verbetering in preventie en management van voetproblemen bij diabetes en een reductie in de tragedies die door voetproblemen worden veroorzaakt.

Literatuur

1. International Diabetes Federation. **IDF Diabetes Atlas**, 6th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2013.
2. Boulton AJ, Vileikyte L, Apelqvist J, et al. **The global burden of diabetic foot disease**. *Lancet*, 2005;366:1719-24.
3. Lipsky BA, Apelqvist J, Bakker K, et al. **Diabetic foot disease: moving from roadmap to journey**. *Lancet Diabetes Endocrinol*, 2015;3:674-5.
4. Cavanagh P, Attinger C, Abbas Z, et al. **Cost of treating diabetic foot ulcers in five different countries**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2012;28:107-11.
5. International Diabetes Federation - Clinical Guidelines Task Force. **Guide for Guidelines; A guide for clinical guideline development**. Brussels: International Diabetes Federation; 2003.
6. Van Houtum WH. **Barriers to the delivery of diabetic foot care**. *Lancet* 2005;366:1678-9.
7. Bakker K, Apelqvist J, Lipsky BA, et al. **The 2015 IWGDF Guidance Documents on Prevention and Management of Foot Problems in Diabetes: Development of an Evidence-Based Global Consensus**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
8. Bus SA, Van Netten JJ, Lavery LA, et al. **IWGDF Guidance on the prevention of foot ulcers in at-risk patients with diabetes**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
9. Bus SA, Armstrong DG, Van Deursen RW, et al. **IWGDF Guidance on footwear and offloading interventions to prevent and heal foot ulcers in patients with diabetes**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
10. Hinchliffe RJ, Brownrigg JR, Apelqvist J, et al. **IWGDF Guidance on the Diagnosis, Prognosis and Management of Peripheral Artery Disease in Patients with Foot Ulcers in Diabetes**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
11. Lipsky BA, Aragón-Sánchez J, Diggle M, et al. **IWGDF Guidance on the Diagnosis and Management of Foot Infections in Persons with Diabetes**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
12. Game FL, Apelqvist J, Hartemann A, et al. **IWGDF Guidance on use of interventions to enhance the healing of chronic ulcers of the foot in diabetes**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
13. Schaper NC, Van Netten JJ, Apelqvist J, et al. **Prevention and Management of Foot Problems in Diabetes: A Summary Guidance for Daily Practice Based on the 2015 IWGDF Guidance Documents**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
14. Van Netten JJ, Price PE, Lavery LA, et al. **Prevention of foot ulcers in the at-risk patient with diabetes: a systematic review**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
15. Brownrigg JR, Hinchliffe RJ, Apelqvist J, et al. **Effectiveness of bedside investigations to diagnose peripheral arterial disease among people with diabetes mellitus: a systematic review**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
16. Brownrigg JR, Hinchliffe RJ, Apelqvist J, et al. **Performance of prognostic markers in the prediction of wound healing and/or amputation among patients with foot ulcers in diabetes: a systematic review**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
17. Hinchliffe RJ, Brownrigg JR, Andros G, et al. **Effectiveness of Revascularisation of the Ulcerated Foot in Patients with Diabetes and Peripheral Artery Disease: A Systematic Review**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
18. Bus SA, Van Deursen RW, Armstrong DG, et al. **Footwear and offloading interventions to prevent and heal foot ulcers and reduce plantar pressure in patients with diabetes: a systematic review**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
19. Peters EJ, Lipsky BA, Aragon-Sanchez J, et al. **Interventions in the management of infection in the foot in diabetes - a systematic review**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
20. Game F, Apelqvist J, Attinger C, et al. **Effectiveness of interventions to enhance healing of chronic ulcers of the foot in diabetes: a systematic review**. *Diabetes Metab Res Rev*, 2016 Dec [epub ahead of print].
21. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. **GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations**. *BMJ*, 2008;336:924-6.

**Jaap J. Van Netten, afdeling heelkunde, Ziekenhuisgroep Twente, Almelo en Hengelo
Karel Bakker, IWGDF, Heemstede
Nicolaas C. Schaper, afdeling endocrinologie, MUMC+, CARIM en CAPHRI Institutes, Maastricht*

Contact

jaap.vannetten@qut.edu.au