

Meer dan een diabetische voet en wat met vasculair lijden?

Françis Goudsmedt, vaatchirurg O.L.V. Ziekenhuis Waregem

Symposium 9 november 2023

Inleiding

- Iedere 30 seconden een (partiële) amputatie

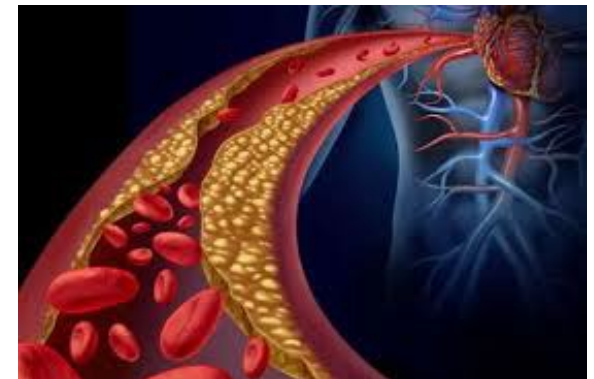


- Meestal voorafgegaan door een ulcus
- 2025 > 300 miljoen diabeten

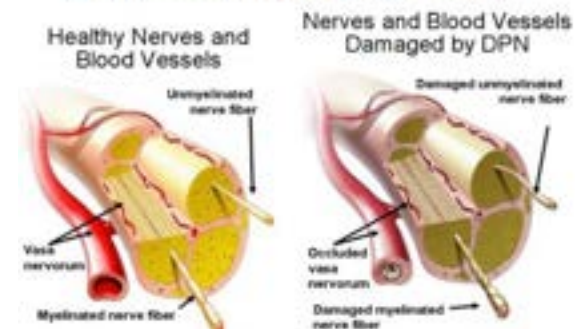
Een diabetische voet

Definitie: iedere pathologische afwijking aan de voet bij een patiënt met diabetes.

- Breed scala van wonden
- Verschillende etiologie
- Verschillende aanpak



Diabetic Peripheral Neuropathy



Waarom is een diabeet zo gevoelig?

- Zenuwaantasting → neuropathie: sensibel, motorisch en autonoom
 - Voelen drukplaatsen en wonden niet
 - Atrofie intrinsieke voetspieren
 - Doorzakken voet en statiekafwijkingen
 - Hypertrofie van metatarsaalkoppen en hamertenen
 - Minder zweten
 - Droge huid, schilfering
- Atherosclerose en mediasclerose
 - Aantasting slagaders onderbeen en voet

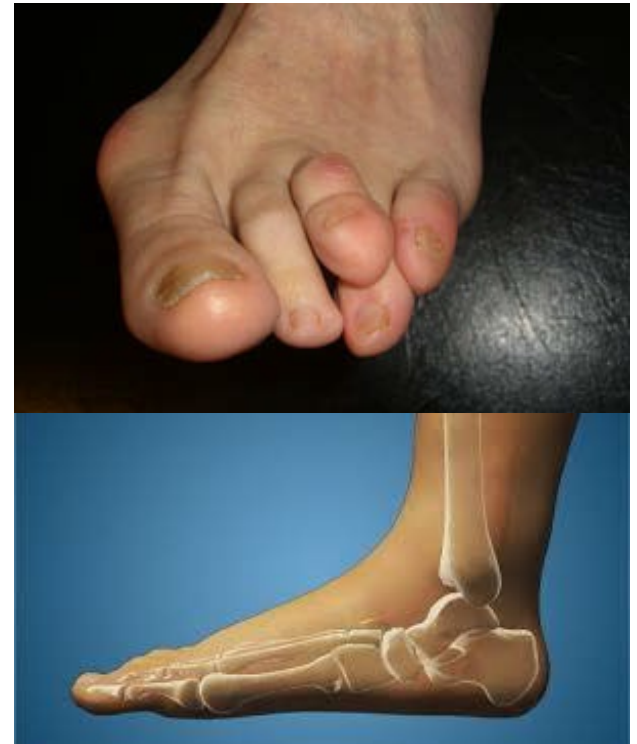
Huid en teenafwijkingen

- Preventie is absoluut noodzakelijk
 - Dagelijkse inspectie voeten, ook tussen de tenen
 - Checken of er iets in de schoenen zit
 - Sokken zonder naad
 - Hygiëne
 - Nagelverzorging
 - Hydratatie voeten
 - Droge tussen tenen



Afwijkingen voet

- Doorzakken voet/platvoet
- Hamertenen
- Hallux valgus



- ➔ orthopedisch advies nodig + aangepast schoeisel
- ➔ CAVE vascularisatie
- ➔ CAVE charcot!

Wonde

- Botcontact? Gewricht contact?
- Oorzaak?



- CAVE: snelle progressie via pezen en voetzool !

Uitwerking (1)

- Koorts? Ontregelde diabetes?
- Klinisch: frictieletsel, rond de nagel? Tussen de tenen? Fistel? (botcontact, naar andere kant voet)
- Labo
- Diepe stalen voor microbiologie
- Dagelijkse opvolging is noodzakelijk → opname vs thuisverpleging

Uitwerking (2)

- Vasculair: pulsaties? Zo ja → verdere beeldvorming meestal niet nodig tenzij ...
- Angiografie
 - Angiosoom concept



Uitwerking (3)

- Rx: botinfectie
- Echografie: collectie/abces
- Echo-duplex: vascularisatie
- CT: botinfectie
- CT angio: bloedvaten
- MR: weefselinfectie
- MR angio: bloedvaten
- Angiografie: bloedvaten
- Botscintigrafie: botinfectie

Evaluatie wonde

- diepte wonde
- Kleur: zwart vs geel vs rood
- Exudaat
- Infectie
- Wondranden: verweking? Eelt?
- TIME (tissue, infection, moisture, edge of wond)
 - Dood beschadigd weefsel verwijderen
 - Infectie behandelen
 - Vochtballans
 - Rondranden zuiver maken

Gangreen/necrose

- Debridement is noodzakelijk. Vaak slechts “top van de ijsberg”
- Nat vs droog gangreen



Voetwonde behandelen

1. Debridement
2. Aangepaste wondzorg
3. Infectiecontrole
4. Oorzaak aanpakken
5. Secundaire preventie

Debridement

- Alle debridement en focale amputaties moeten resulteren in een functionele en stabiele voet
- Botinfectie dient vaak chirurgisch behandeld te worden met amputatie of partiële botresectie
- Optimale perfusie is een vereiste

Aangepaste wondzorg

- Verbandkeuze in functie van wondtype

hydrocolloid/hydrofiber

alginaten,

hydrogels

schuimverbanden

zilververbanden

Hyalorunzuur

honingzalf

bloemsuiker

VAC



Infectiecontrole

- Wassen, spoelen en ontsmetten



- Duidelijke voorkeur voor Isobetadine
 - Tekortkomingen Chloorhexidine:
 - MRSA , enterococcen, VRE, proteus, schimmels

Antibiotica

- Empirisch opstarten antibiotherapie:
 - Vaak Quinolone met Clindamycine
 - Alternatief Amoxicilline/clavulaanzuur
 - Bij vermoeden MRSA vancomycine associëren tot kweken gekend zijn
 - Bij sepsis associatie van Flagyl
- Enkel huid/vet => 10-14 dagen
- Osteomyelitis => 4– 6 weken (chronisch: 3 maanden)
- Topisch = zinloos

Oorzaak aanpakken

- Neuropathie:
 - Drukontlasting
 - Verwijderen eelt
 - Podologie
 - Aangepast schoeisel
- vasculair:
 - denk aan het volledige lichaam
 - Acetylsalicylzuur
 - Statines



Vaatlijden

- Indicaties zelfde als bij andere patiënten:
 - CAVE calcificatie en infectie
- Aorto-iliacaal
- Femoropopliteaal
- Meestal onderbeen arteriën meerdere niveaus
- Voet













Secundaire preventie

- Glycemie regeling
- Risicofactoren
- Aangepast schoeisel
- Preventief vasculair nazicht
- Goede hygiëne
- Informeren



Het nodige team

- Diabetesverpleegkundige
- Endocrinoloog
- Podoloog
- Orthopedisch schoenmaker
- Orthopedisch voetchirurg
- Vaatchirurg

Besluit (1)

- Elke voetwonde, hoe klein ook, dient als ernstig beschouwd te worden
- Elke voetwonde dient gepeild te worden naar botcontact. Botcontact = slechte prognose
- Antibiotica is een deel van de behandeling, maar chirurgisch debridement is minstens even belangrijk
- Amputaties hebben slechts een kans van slagen bij voldoende bloedvoorziening
- Steeds vasculair nazicht (minstens pulsaties nakijken, doch angiosoom)

Besluit (2)

- Voortdurende les in bescheidenheid
 - Goede regeling van de diabetes alleen is niet voldoende
 - Orthopedische interventie voor overdruk weg te nemen kan tot een catastrofe leiden wanneer bij onvoldoende vascularisatie
 - Revascularisatie is zinloos indien overdruk blijft bestaan en bij slechte diabetesregeling
- ➔ multidisciplinaire aanpak is absoluut noodzakelijk om het aantal diabetes voetwonden en het aantal amputaties als gevolg hiervan terug te dringen