



## **Irritatie van zenuw in de voetzool (Morton's neuroom)**

# Irritatie van zenuw in de voetzool (Morton's neuroom)

## Anatomie van de voet en enkel

Het enkelgewricht is de verbinding tussen het onderbeen en de voet. De voet bestaat uit de achtervoet, de middenvoet en de voorvoet. De achtervoet wordt gevormd door het sprongbeen (talus) en het hielbeen (calcaneus). De midvoet bestaat uit de voetwortelbeentjes (naviculare, cuboid en cuneiformen). De voorvoet bestaat uit de middenvoetsbeentjes (metatarsalia) en de tenen. De grote teen (hallux) bestaat uit 2 kootjes (phalangen), de andere tenen bestaan uit 3 kootjes (phalangen).

Alle gewrichten van de voet en enkel worden omsloten door het gewrichtskapsel. De binnenbekleding van het kapsel produceert gewrichtsvocht. Dit vocht zorgt voor voeding en smering van de kraakbeenlaag van het gewricht.

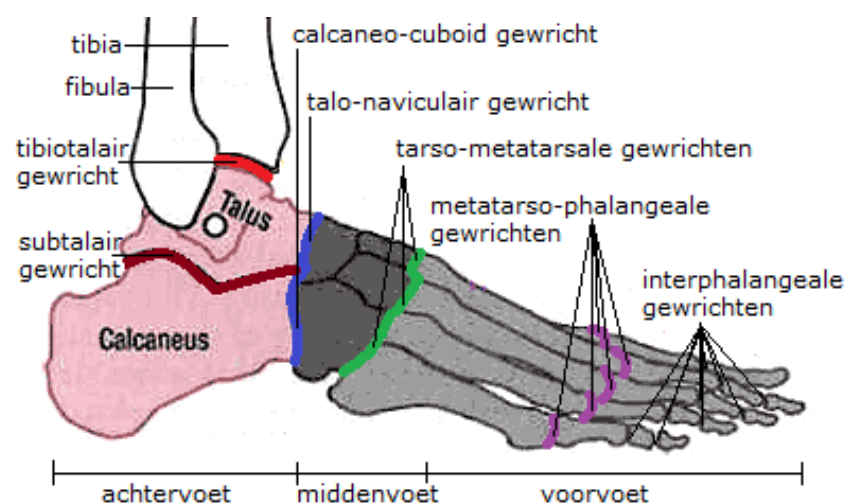


Fig. 1: zijaanzicht voet en enkel

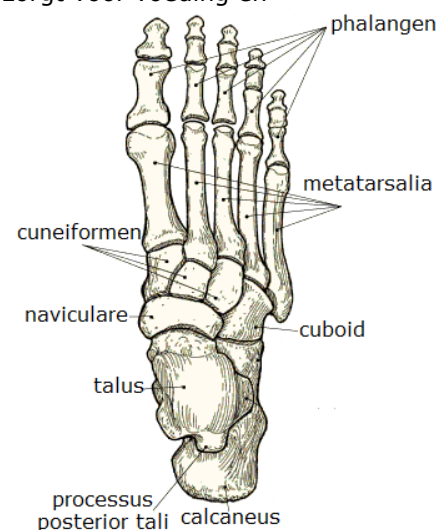


Fig. 2: bovenaanzicht voet

Zenuwen verzorgen het gevoel van de voet en tenen. Elke teen heeft 4 zenuwtakjes die het gevoel verzorgen, 2 aan de bovenzijde van de voet en 2 aan de onderzijde van de voet. De zenuwen aan de onderzijde van de voet lopen tussen de middenvoetsbeentjes door.

## Morton's neuroom

Een Morton's neuroom komt vaker bij vrouwen dan bij mannen voor en treedt met name op tussen de 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> teen. Ten gevolge van herhaalde beknelling tussen de kopjes van de middenvoetsbeentjes ontstaat littekenweefsel rondom en in de zenuw. Het veroorzaakt met name klachten van pijn in de voetzool, verergerend bij lopen op hoge hakken en/of smalle schoenen. De pijn is stekend of "electrisch" van aard en kan uitstralen naar de betreffende tenen. De tenen kunnen doof aanvoelen en soms bestaat het gevoel van "op een knikker te lopen". Risicofactoren voor het ontstaan van een Morton's neuroom zijn onder andere: standsafwijkingen van de voet of tenen, suikerziekte, afwijkingen van het spier-zenuwstelsel en auto-immuunziekten.

Het doel van de operatie is om de pijnklachten te verminderen/weg te nemen, dit lukt in 96% van de patiënten. Verbetering van functioneren in het dagelijks leven treedt op bij 67-77% van de patiënten. Desalniettemin blijven, bij een aanzienlijk deel van de patiënten, klachten bestaan; in de literatuur variëren goede resultaten van de operatie van 50 tot 93%. Ten gevolge van het doornemen van de zenuw ontstaat in het algemeen blijvend gevoelsverlies tussen de betreffende tenen. Aan het uiteinde van de doorgenomen zenuw kan opnieuw een neuroom ontstaan.

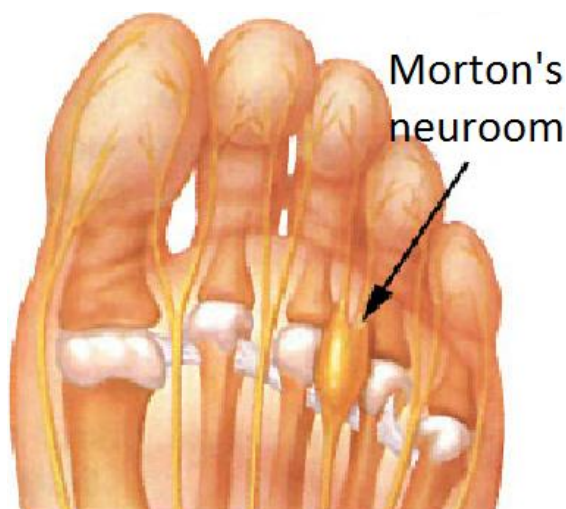


Fig.3: Morton's neuroom

## Operatie

De operatie kan worden verricht via een incisie in de voetzool of via een incisie over de voetrug. De resultaten met deze verschillende benaderingen zijn vergelijkbaar. Indien via de voetrug wordt geopereerd dient het bandje tussen de twee middenvoetsbeentjes te worden doorgenomen om het neuroom te kunnen bereiken. Het neuroom wordt weggenomen en de zenuw trekt zich terug in de voetzool. De wond wordt gehecht en er wordt een verband aangelegd, met daaronder eventueel een pleister.

## Voorbereiding

- *Hulpmiddelen:* na de operatie loopt u met krukken ter ontlasting van de voet. De krukken mogen worden afgebouwd na 2 weken. De krukken dient u voorafgaand aan de operatie te verzorgen (via bijvoorbeeld een thuiszorgwinkel) en mee te nemen naar de operatielocatie.
- *Medicatie:* voorafgaand aan de operatie heeft u een recept voor pijnstillers en eventueel een maagbeschermer thuis gestuurd gekregen. Deze medicatie dient u, samen met paracetamol, in huis te halen.
- *Roken:* roken verhoogt de kans op complicaties na elke operatie. Er is onder andere een verhoogde kans op het optreden van een infectie, wondhelingsstoornissen, het niet of vertraagd vastgroeien van botten en algemene complicaties als een trombosebeen, hart- of herseninfarct, longontsteking etc. Elke week dat u, voorafgaand aan de operatie, niet rookt helpt om uw verhoogde kans op complicaties te verminderen. Na 6-8 weken is het verhoogde risico op complicaties met ongeveer 50% afgenomen. Hoe langer u het roken staakt, hoe beter. Ook kortdurend stoppen helpt dus om de verhoogde kans op complicaties te verlagen. Wij adviseren u dan ook dringend om uw uiterste best te doen het roken (tijdelijk) te staken. Vraag zo nodig uw huisarts om begeleiding.

## Anesthesie

De anesthesioloog van de betreffende operatielocatie zal, op korte termijn, een consult met u voeren. Hierbij wordt uw algehele gezondheid beoordeeld. Soms is het nodig om gegevens bij andere behandelaars op te vragen en/of verdere onderzoeken te verrichten. De anesthesioloog bespreekt met u welke medicijnen u niet of juist wel moet innemen voorafgaand aan de operatie en hoe lang u bepaalde medicatie voorafgaand aan de operatie dient te staken. Samen met de anesthesioloog kiest u voor de vorm van verdoving.

## De dag van de operatie

- *Eten/drinken:* in principe mag u 6 uur vóór de operatie niet meer eten of drinken, met uitzondering van heldere vloeistoffen (water, thee, limonade) die u tot maximaal 2 uur voor de operatie nog mag drinken. Indien de anesthesioloog een afwijkend advies heeft gegeven dient u zich aan die instructies te houden.

- *Persoonlijke verzorging:* u mag het operatiegebied in de week voor de operatie niet meer scheren. Op de dag van de operatie moet u zich niet meer insmeren met bodylotion o.i.d. U mag geen nagellak, make-up, sieraden en contactlenzen dragen. Zorg voor makkelijk zittende kleding.
- *Medicatie:* u neemt een doosje paracetamol, de door ons voorgeschreven medicatie en de eventuele andere medicijnen die u gebruikt in originele verpakking mee naar de operatielocatie.
- *Opname:* u meldt zich op het afgesproken tijdstip in de kliniek. Vanuit de wachtkamer wordt u begeleid naar de voorbereidingsruimte waar u zich kunt omkleden. De anesthesioloog en orthopedisch chirurg komen bij u langs.
- *Operatie:* u wordt naar de operatiekamer gebracht alwaar u wordt aangesloten op apparatuur die de hartslag, bloeddruk en andere parameters registreren. Er wordt een infuus ingebracht. Er vindt een laatste controle plaats met het hele operatieteam, waarna de verdoving wordt toegediend.
- *Na de operatie:* u wordt naar de recovery gebracht, alwaar u door gespecialiseerde verpleegkundigen wordt gecontroleerd en verzorgd. Daar wordt uw operatiepijn en eventueel ander ongemak zoals misselijkheid met medicijnen behandeld. Meestal komt de chirurg nog langs om te vertellen hoe de operatie is verlopen.
- *Ontslag:* enkele uren na de operatie gaat u met ontslag.

## Nabehandeling

- *Vervoer naar huis:* dient u zelf te regelen. U moet onder begeleiding naar huis en kunt niet zelf autorijden. Ook thuis heeft u de eerste nacht een begeleider nodig.
- *Wondzorg:* het verband dient 2 dagen te blijven zitten, daarna mag u dit zelf verwijderen. Vaak produceert de wond de eerste dagen wat bloed en/of wondvocht. Zolang dit het geval is plakt u een pleister over de wond. Douchen mag na 2 dagen of, als de wond nog niet droog is, vanaf het moment dat deze wel droog is. In bad/zwemmen is toegestaan na 14 dagen. De wond kan wat opgezet en gevoelloos of juist gevoelig zijn gedurende enkele weken/maanden. De voet kan na de operatie enkele weken/maanden gezwollen zijn.
- *Medicatie:* U gebruikt paracetamol 1000mg 4x per dag. Hiernaast mag u de voorgeschreven pijnstillers (in het algemeen diclofenac 50mg) tot maximaal 3x per dag gebruiken, op geleide van de pijn. Indien u ook een maagbeschermer (pantozol 20mg) voorgeschreven hebt gekregen gebruikt u deze 1x per dag zolang u diclofenac gebruikt.
- *Belastbaarheid:* de voet dient tot 2 weken na de operatie niet te worden belast om de wond rustig te laten helen. U dient direct na de operatie te starten met het volledig buigen en strekken van de enkel om de kans op een trombosebeen te minimaliseren. De eerste week/weken moet u de voet regelmatig hoog leggen. Autorijden mag u weer doen op het moment dat u verantwoord kunt deelnemen aan het verkeer ("noodingreep" kan maken).
- *Fysiotherapie:* is in principe niet nodig. Soms wordt tijdens de poliklinische controle alsnog besloten om u naar de fysiotherapeut te verwijzen als het herstel minder vlot gaat dan verwacht.
- *Controle-afspraken:* Er wordt een poliklinische controle afspraak gemaakt voor ongeveer 2 weken na de operatie. De ontslagbrief die u hebt meegekregen dient u mee te nemen naar uw controle afspraak.
- *Complicaties:* De meest voorkomende complicaties zijn: klachten van het litteken (6-7%), blijvende of nieuwe klachten die tot een 2<sup>e</sup> operatie leiden (3%), wondhelingsstoornissen (1%), "verwijderen van andere structuur dan de zenuw tijdens de operatie" (1%), infectie (1%) of trombosebeen/longembolie (1%).
- *Spoed:* redenen om met spoed contact op te nemen kunnen zijn: een nabloeding, onhoudbare pijn en/of tekenen van infectie (koorts, onbelastbaarheid, zwelling en/of uitvloed van troebel vocht/pus). U kunt te allen tijde contact opnemen via **035-6223260**. Tijdens kantooruren wordt u geholpen door een assistent. Zo nodig wordt een arts-assistent of medisch specialist ingeschakeld. 's Avonds, 's nachts en in het weekeind hoort u een meldtekst met een mobiel nummer dat u kunt bellen om contact te krijgen met de dienstdoende arts.

## Literatuur

1. Åkermark et al. A Prospective Randomized Controlled Trial of Plantar Versus Dorsal Incisions for Operative Treatment of Primary Morton's Neuroma. *Foot & Ankle International* 2013; 34(9): p.1198-1204.
2. Kay & Bennett. Morton's Neuroma. *Foot Ankle Clin N Am* 2003; 8: p.49-59.
3. Lee et al. Current Concepts Review. The Musculoskeletal Effects of Cigarette Smoking. *J Bone Joint Surg Am* 2013; 95: p.850-9.
4. Lee et al. Long-Term Results of Neurectomy in the Treatment of Morton's Neuroma: More Than 10 Years' Follow-up. *Foot Ankle Spec* 2011; 4(6): p.349-53.

## Gegevens kliniek

AVE Orthopedische Klinieken

Website: [www.ave-orthopedischeklinieken.nl](http://www.ave-orthopedischeklinieken.nl)

Huizermaatweg 400A  
1276 LL Huizen  
(035) 622 32 60

**Wij zijn 24 uur per dag bereikbaar via 035-622 32 60**