



OTC - Gooi en Vechtstreek

Enkel Inversie Trauma



OTC - Gooi en Vechtstreek

Koekoeklaan 146 Bussum

IJsselmeerstraat 5b Huizen

Jan van der Heijdenstraat 174 Hilversum

Tel: 0356939396

www.otc-gooivecht.nl

Versienummer 201210

OTC Gooi en Vechtstreek

Revalidatie bij een enkel inversietrauma

Inhoud

Inleiding	3
De anatomie van het enkelgewricht	3
Een inversietrauma van de enkel	4
Het OTC Protocol Revalidatie na een inversie trauma	5
Dag 1-5: Ontstekingsfase	6
Dag 5-21: De subacute fase	6
Week 3-8: Functionele belastingsfase en Sportfase	7



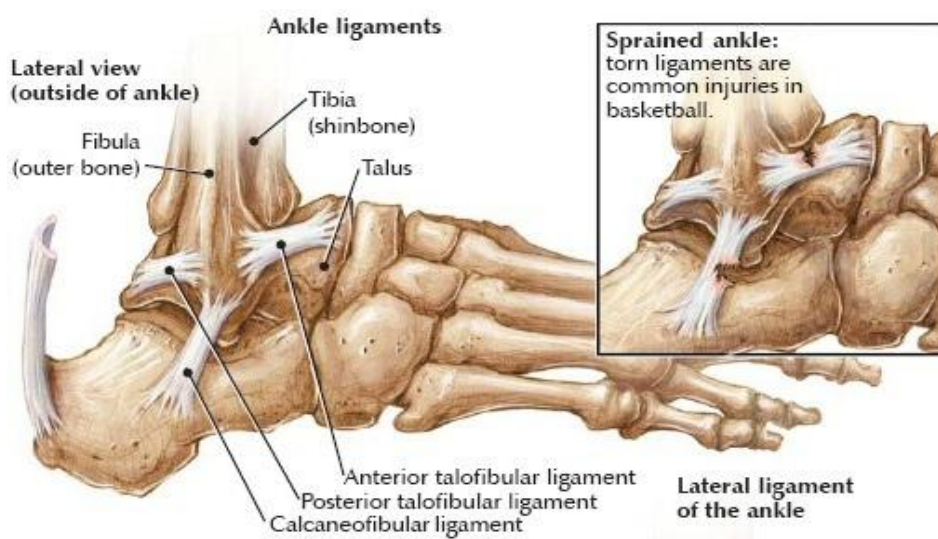
Inleiding

De enkelverstuiking, ook wel inversietrauma genoemd, is de meest voorkomende blessure in de Nederlandse sport. Om een kleine indruk te geven van hoe vaak dit voorkomt volgen hier een aantal getallen. Jaarlijks (gemeten in de periode 2000-2002) zijn er ongeveer 1.2 miljoen sportblessures, waarvan de helft medisch behandeld wordt. Van die helft zijn er ongeveer 150.000 op de spoedeisende hulp van het ziekenhuis. De enkelverstuiking is verantwoordelijk voor 17.000 behandelingen op de spoedeisende hulp, wat gelijk is aan ruim 11%. De geschatte medische kosten voor deze groep ligt op €9,1 miljoen! per jaar. Vergeet niet, daarnaast zijn er natuurlijk ook nog inversie trauma's die niet op de spoedeisende hulp gezien worden en/ of die niet ontstaan door sport, wat het aantal gekwetste enkels en de daarbij behorende kosten alleen nog maar hoger maakt.

De anatomie van het enkelgewricht

De enkel bestaat uit 2 gewrichten, het bovenste en het onderste spronggewricht. Het bovenste spronggewricht bestaat uit het scheenbeen, het kuitbeen en het sprongbeen. Dit gewricht is vooral actief bij het recht heffen en laten zakken van je voet, of bijvoorbeeld als je op je tenen staat. Het onderste spronggewricht zit iets lager en loopt licht diagonaal en zorgt dan ook voor een meer roterende beweging van de enkel.

De stabiliteit van het gewricht wordt bepaald door meerdere factoren die je kan indelen in 2 groepen. De "passieve" stabiliteit en de "actieve" stabiliteit. De passieve stabiliteit wordt bepaald door de vorm van het gewricht, maar ook het kapsel en de banden om de enkel. Aan de zijkant van je enkel lopen een aantal banden, ook wel ligamenten genoemd. Deze ligamenten zijn gemaakt van vrij stug bindweefsel en kunnen niet actief worden aangespannen. Deze ligamenten komen op rek bij bepaalde bewegingen en ontspannen weer bij tegenovergestelde bewegingen.



De banden aan de buitenkant komen voornamelijk op rek als je je voet kantelt, zo dat je op de zijkant van de voet staat (meestal ook de manier waarop de enkel "verzwikt"). De actieve stabiliteit wordt bepaald door de coördinatie tussen verschillende spieren en pezen die ervoor proberen te zorgen dat je enkel niet te veel rek zet op de ligamenten.

Een inversietrauma van de enkel

Als de actieve stabiliteit tekort schiet, wordt er een groot beroep gedaan op de passieve structuren, waaronder de banden. Dit kan bijvoorbeeld komen door een te grote kracht (je spieren hebben moeite om zo snel en zo hard aan te spannen) of doordat je onverwachts door je enkel gaat (denk aan in een kuil stappen, of uit evenwicht raken na lichamelijk sportcontact). Bij te grote krachten op de buitenste ligamenten kunnen deze banden verrekken of scheuren. De ernst van dit trauma wordt in drie categorieën onderverdeeld.



Graad 1: Verrekking van het ligament/ de ligamenten. Er is geen aanwijsbare schade aan de ligamenten aan de buitenzijde van de enkel. Dit is een relatief snel herstellende blessure, die met enkele adviezen vaak in ongeveer 2 weken kan herstellen.

Graad 2: Partiële scheur (ruptuur) van het ligament/ de ligamenten. Er is een aanwijsbare scheur, maar de band is niet volledig doorgescheurd. Dit wordt officieel een distorsie genoemd. Deze blessure gaat vaak gepaard met meer pijn en beperking dan een graad 1 blessure.

Graad 3: Een totale ruptuur van het ligament/ de ligamenten. Vaak gaat dit gepaard met forse pijn en een vergrote bewegelijkheid van de enkel. Hoewel je het misschien wel zou verwachten, is er in de verschillende onderzoeken geen meerwaarde gevonden voor een operatie, dus wordt deze ook meestal conservatief, middels fysiotherapie, behandeld.

Bij een inversietrauma ziet men vaak een verminderde proprioceptie. De proprioceptie geeft het lichaam informatie over zaken als de stand en beweging van het gewricht en over de spanning in de spieren. Door de schade in de enkel heeft het lichaam moeite om de juiste positie en beweging van de enkel door te geven aan het brein. Hierdoor is het vermogen om de enkel juist te sturen verminderd. Het verbeteren van deze specifieke coördinatie zal dan ook centraal staan in het herstel.

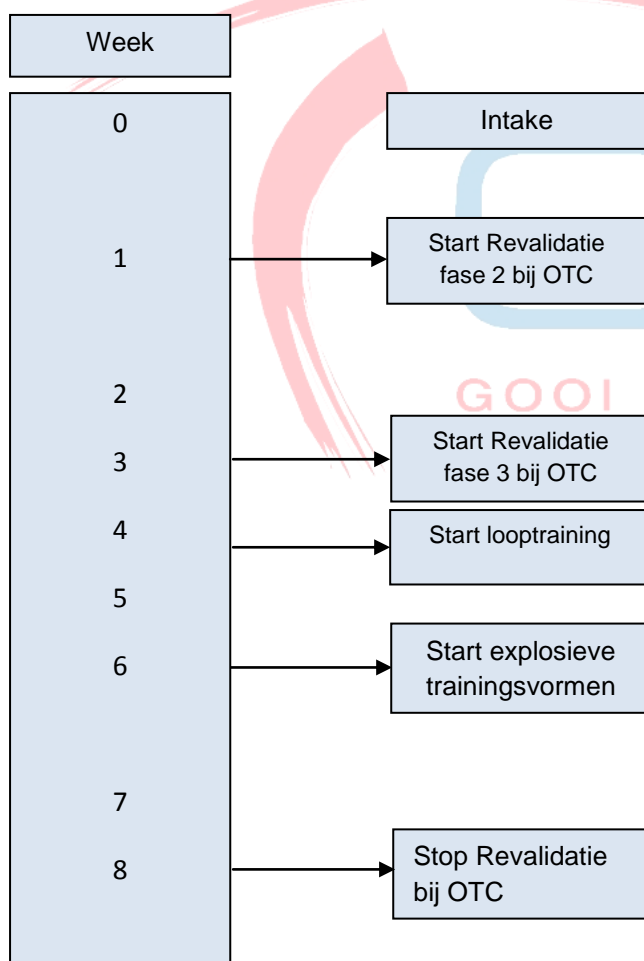
Het OTC Protocol Revalidatie na een inversie trauma

Allereerst wordt er door de fysiotherapeut van OTC gekeken wat de ernst is van het enkeltrauma. Bij een acute blessure moet vastgesteld worden of er niet eerst een röntgenfoto gemaakt moet worden, dit omdat er ook kans is op breuken in het scheenbeen, kuitbeen of een van de botten in de voet. Als dit niet het geval is, dan is het zaak om de ernst van de blessure vast te stellen, zodat er een indicatie gegeven kan worden over het herstel.

Wat mag u verwachten van het herstel?

Fysiotherapie is nodig om de spierkracht, mobiliteit en vooral de proprioceptie weer optimaal te krijgen na een inversietrauma van de enkel. De fysiotherapeutische revalidatie bij OTC verloopt volgens vooropgestelde protocollen, die als richtlijn dienen voor het herstel. Gedurende het herstel worden verschillende fasen doorlopen waarbij de belasting geleidelijk wordt opgevoerd. Afhankelijk van uw situatie zal besproken worden wanneer u uw dagelijkse activiteiten en eventuele sport weer kunt hervatten. Gemiddeld genomen duurt het 6 tot 8 weken totdat de enkel weer hersteld is..

Wat betreft behandeling ziet het schema er grofweg als volgt uit:



FASE 1

Dag 1-5: Ontstekingsfase.

In deze fase is het ruptuurgebied nog zeer kwetsbaar. Als gevolg van de ruptuur is er een ontsteking die zich kan uiten in warmte, zwelling, pijn, roodheid en verminderde functie. Dit is een gezonde reactie van het lichaam om het herstel zo optimaal mogelijk te laten verlopen. Om deze fase goed te doorlopen is het van belang om de meegegeven adviezen strikt na te leven. De therapie zal zich richten op het geven van informatie met betrekking tot de omgang van de klacht om ontsteking en pijn in het ruptuurgebied te minimaliseren en een goed herstel van de enkel te laten plaatsvinden.

Doel:

- Verminderen zwelling en pijn.
- Voorkomen van verstijving van het gewricht.
- Beperken van het verlies van kracht en coördinatie.

Beperkingen:

- Respecteer pijn.
- Vermijd het op rek brengen van de buitenkant van de enkel.

Therapie:

- Tapes en/ of een brace dragen.
- Instructie in het gebruik van krukken (indien nodig).
- Intake/ inventarisatie (ernst) klacht.
- Leefregels leren.

FASE 2

Dag 5-21: De subacute fase

Wanneer de ontstekingsreactie voldoende is afgenomen, mag de enkel meer belast worden. Hierbij wordt de oorspronkelijke bewegelijkheid en belastbaarheid geleidelijk teruggewonnen.

Daarnaast wordt een begin gemaakt met oefeningen gericht op het normaliseren van het looppatroon. Hiervoor zijn een toename van de bewegelijkheid, kracht en coördinatie nodig. Ook de romp-, heup- en beenspieren kunnen nu specifiek getraind worden zodat de kracht en het uithoudingsvermogen van het spiergestel weer op voldoende niveau worden gebracht

Doel:

- Optimaliseren van het looppatroon.
- Terugkrijgen van de kracht, volledige beweeglijkheid en coördinatie.

Beperkingen:

- Vermijdt het belasten van de enkel op hoge snelheden en op oneffen ondergrond.

Therapie:

- Taped en/ of een brace dragen
- Looptraining.
- Proprioceptietraining voor de enkel.
- Training van romp-, heup- en beenspieren.
- Behandelfrequentie: 2 maal per week.

FASE 3:

Week 3-8: Functionele belastingsfase → Sportfase

In de functionele belastingsfase/ sportfase wordt de belastbaarheid van het herstelde weefsel verder opgebouwd en worden sportactiviteiten rustig hervat. Doelen zijn een goede coördinatie en verdere opbouw van kracht en uithoudingsvermogen van de enkel, maar natuurlijk ook de romp-, heup- en beenspieren. Aan het einde van deze fase zult u nog weinig beperkingen tegenkomen in het gebruik van de enkel op sportniveau.

Doel:

- Pijnvrij gedurende alle activiteiten.
- Volledige belastbaarheid van de enkel tijdens hogere snelheden (zoals tijdens springen en wenden/ keren).

Beperkingen:

- Vermijdt belasting op volle intensiteit bij de aanwezigheid van pijn of stijfheid.

Therapie:

- Sportspecifieke training voor de enkel.
- Training van romp-, heup- en beenspieren.
- Behandelfrequentie: 2 maal per week.