

Wat is een overbelastingsletsel?

Een overbelastingsletsel is geen acuut letsel, maar ontstaat geleidelijk aan. Het wordt gedefinieerd als een chronisch letsel, gerelateerd aan constante fysiologische stress op het lichaam zonder voldoende hersteltijd. Wanneer de belasting over een langere tijd groter is dan het lichaam aankan, dus wanneer de belasting groter is dan de belastbaarheid van het lichaam, kan dit resulteren in weefselschade. Een blessure is het resultaat van repetitieve microtrauma op gezond weefsel maar kan ook het gevolg zijn van kleinere krachten op reeds pathologisch weefsel. Enkele letsels die vaak voorkomen zijn stressfracturen, scheenbeenvliesontsteking, fascitis plantaris, tenniselleboog, iliotibial bandsyndroom (ITBS), patellofemorale pijn, Factoren die bijdragen tot overbelastingsletsels kunnen worden ingedeeld in intrinsieke en extrinsieke factoren.

Bij intrinsieke factoren gaat het vaak om persoonskenmerken, eigen aan de persoon zoals BMI, geslacht, anatomische variaties, biomechanische bewegingspatronen, Deze factoren spelen een rol in het al dan niet reageren van het lichaam op een stress input. Een voorbeeld hiervan is een atleet met een genu varum waardoor er een verhoogde belasting ontstaat op het mediale compartiment van de knie. Uiteindelijk kan dit leiden tot meer beschadiging van het kraakbeen. Deze intrinsieke factoren zijn vaak niet beïnvloedbaar; aan de anatomie van een persoon kan men immers weinig veranderen. In tegenstelling tot deze anatomische variatie, kunnen factoren zoals BMI of krachtsdeficiet wel in een revalidatie programma worden opgenomen.

Extrinsieke factoren zoals omgevingsfactoren, trainingsfrequentie, training intensiteit, uitrusting, ... kunnen ook bijdragen tot de ontwikkeling of behoud van blessures. Denk aan een atleet die te snel zijn sport hervat na een lange periode van inactiviteit, atleten die geen/onvoldoende rust nemen en continu aan een hoog niveau trainen of een atleet die een verkeerde techniek of schoeisel heeft.

Revalidatieprogramma's met betrekking tot letselpreventie hebben als doel de neuromusculaire controle van de atleet te verbeteren, wat bijdraagt tot een betere controle van externe krachten die inwerken op het lichaam. Het is uitermate belangrijk om een preventief programma uit te werken en mogelijke risicofactoren aan te pakken als men recidieven wil voorkomen. Vaak zien we meer en meer braces voor enkels, pols, knieën, ... die het segment helpen ondersteunen bij bepaalde bewegingen. In de acute fase kan dit zorgen voor een goede ondersteuning en minder pijn, maar als we kijken naar de lange termijn, is het belangrijk om de oorzaak van het letsel te vinden. Het is namelijk de bedoeling om uiteindelijk zonder brace even functioneel te zijn als voordien.

Overbelastingsletsels bij lopers

ITBS of runner's knee is de meest voorkomende oorzaak van laterale kniepijn bij lopers. Het is een overbelastingsletsel van het distale deel van de tractus iliotibialis, een frictiefenomeen als oorzaak van een tendinitis. De iliotibiale band is een dikke band die loopt vanaf de heup en aanhecht aan de laterale zijde van onderbeen en is een belangrijke stabilisator van de knie. De atleet ervaart pijn t.h.v. de buitenste femorale epicondyl die bij beslasting, bv. lopen, opkomt en terug geleidelijk aan verdwijnt bij rust.

Zowel intrinsieke (flexibiliteit, kracht,...) als extrinsieke factoren (training volume, schoeisel, ...) dragen bij tot de ontwikkeling van ITBS en moeten worden aangepakt. Stretching is een belangrijke component binnen de revalidatie van ITBS en recent is aangetoond dat een goede heupabductie ook bijdraagt tot een goed herstel. Heupkracht (abductie en exorotatie) en iliotibiale band flexibiliteit spelen een essentiële rol in de evaluatie van ITBS bij lopers. De studie van Noehren et al. toonde aan dat bij lopers met ITBS tijdens het lopen een significant grotere heup endorotatie en knie adductie ontstaat, ook vertoonden deze lopers een kleinere heup exorotatie kracht en een verkorte ITB.

Het mediaal tibiaal stress syndroom (MTSS) is ook een letsel dat vaak voorkomt bij lopers. Er ontstaan klachten aan de binnenzijde van het onderste tweederde deel van het onderbeen. De sporters ervaren meestal een zeurende en/of stekende pijn. De pijn ontstaat door chronische tractie op het periosteum. De precieze oorzaak van MTSS is nog niet volledig duidelijk; er zijn hypothesen dat m. flexor digitorum longus, tibialis posterior, soleus betrokken zijn. Newman et al. toonden aan dat een verhoogde BMI, een verhoogde naviculaire drop, een verhoogde heup exorotatie, een geschiedenis van MTSS en het vrouwelijk geslacht een significant rol spelen m.b.t. een verhoogd risico op de ontwikkeling van MTSS in lopers.

Ook bij deze blessure is het belangrijk de risicofactoren te controleren, zoals lopen op een harde ondergrond, looptechniek, Het inlassen van een rustperiode kan een belangrijke patroon doorbrekende factor zijn. Diepe myofasciale massage van de m. soleus, m. flexor digitorum longus en m. tibialis posterior draagt ook bij tot de revalidatie.

Werk-gerelateerde overbelastingsletsels

Overbelastingsletsels aan rug, nek, schouders, ellebogen, polsen en handen worden veroorzaakt door **vaak herhaalde bewegingen**, een **langdurige statische houding** of een **combinatie** van beide. Werkgebonden factoren spelen een rol bij het ontstaan, verergeren of het in stand houden van overbelastingsletsels.