



De grootste en sterkste pees van het lichaam , de Achillespees is een kwetsbare plek. Achillespeesklachten vormen 6,5-11% van de blessures bij hardlopers. In dit artikel een overzicht van de klachten en benamingen van aandoeningen rondom de Achillespees.

De Achillespees wordt gevormd door het samenkomen van twee kuitspiers, n.l. de oppervlakkige kuitspier (m. Gastrocnemius) die boven de knie aanhecht en de dieper liggende kuitspier (m, Soleus) die onder de knie aanhecht. De kuitspiers zijn actief bij het op de tenen gaan staan. Op de Achillespees komen grote krachten tijdens het sporten. Bij een hardloper die 21 km/uur liep werden krachten gemeten van 9 kN, overeenkomend met 12,5 x het lichaamsgewicht. Maar ook bij gewoon wandelen komt er al een kracht van 2,6 kN op de Achillespees. Bij fietsen is het minder dan 1 kN. Bij revalidatie van de Achillespeesblessures kunnen we dus het eerst beginnen met fietsen.

Plaats van de klachten

We kunnen een onderscheid maken tussen klachten van de Achillespees zelf en klachten rondom de Achillespees.

1. peritendinitis of tendovaginitis: Dit is een ontstekingsreactie van de peeskoker rond de Achillespees. Het is een typische overbelastingsblessure en gaat vaak gepaard met een fijn kraken tijdens beweging. Het geluid alsof je over licht bevroren sneeuw loopt. Bij chronische ontstekingen ontstaan er verklevingen tussen de peesschede en de pees met onregelmatige verdikkingen van de peesschede.



2. Bursitis: Slijmbeursontstekingen kunnen voorkomen van de slijmbeurs tussen de Achillespees en het onderbeen of van de oppervlakkige slijmbeurs achter op de hiel.



Haglundse deformiteit: Dit is een uitsteeksel aan het bovenste/buitenste gedeelte van het hielbeen waardoor er inklemmingsproblemen kunnen ontstaan bij de Achillespees. Voor de klachten van de Achillespees zelf wordt meestal de verzamelnaam achillodynie gebruikt of tendinopathie van de Achillespees. Deze benaming doet het meest recht aan het degeneratieve karakter van de Achillespeesblessure. Een acute ontsteking van de Achillespees zou de naam achilles tendinitis rechtvaardigen maar dit komt zelden voor.

Oorzaken van de blessures

De Achillespees reageert op overbelasting met een ontstekingsreactie van de peesschede, een degeneratie van het peesweefsel zelf of een combinatie van beide. Kleine beschadigingen kunnen ook ontstaan door ongelijkmatige belasting van het peesweefsel.

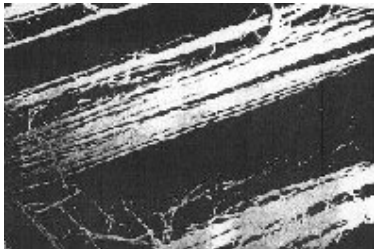
Intrinsieke factoren die een rol spelen:

- afnemende doorbloeding van de pees bij het ouder worden. (de meeste klachten komen voor in de leeftijd tussen de 35 en 45 jaar, meer bij mannen dan bij vrouwen).
- verminderde spierkracht en lenigheid van de kuitspieren
- overgewicht
- voetstandsafwijkingen zoals een hol- of knikvoet waardoor een versterkte pronatie ontstaat bij de afwikkeling
- beenlengteverschil en bekkenscheefstand

Extrinsieke factoren die een rol spelen zijn:

- Verandering van trainingsintensiteit
- slechte looptechniek
- wisselen van ondergrond (droog, hard, nat, glibberig)
- slecht schoeisel (versleten, te weinig schokdemping, slechte hielkap)
- sterke afkoeling, natte schoenen/sokken
- mate van belasting (veel springen, keren, wenden)

Het is niet zo dat slechts één factor de oorzaak is van de Achillespeesklachten, meestal is het een combinatie van factoren. Bij onderzoek naar peesweefsel van patiënten die geopereerd werden aan de Achillespees werden geen ontstekingscellen aangetroffen maar wel een verandering van de normale bouw van de pees, passend bij degeneratief weefsel:



regelmatig lopende peesvezels



onregelmatig vezelverloop

Verandering van evenwijdig lopende peesvezels naar onregelmatig en niet meer gestructureerd vezelverloop. Opvallend was ook dat er geen verminderde doorbloeding werd gevonden maar juist een toename van de doorbloeding bij het aangedane gedeelte van de pees. Je kunt je afvragen of de Achillespeesblessures ontstaan door overbelasting bij sport of dat juist bij een bepaald aantal mensen gebieden van degeneratie ontstaan bij het ouder worden. Bij deze mensen ontstaan dan de klachten nadat ze gaan sporten wat meteen een verklaring is voor het feit dat Achillespeesklachten ook ontstaan bij mensen die nauwelijks aan lichaamsbeweging doen.

Onderzoek



Bij het onderzoek klaagt de patiënt over een langzaam ontstane pijn in de Achillespees, eerst alleen bij belasting, later ook in rust afhankelijk van het klachtenstadium. Kenmerkend zijn de ochtendstijfheid en de startproblemen. Vrijwel altijd zien we een zwelling 1,5-7 cm boven de hiel



Het heeft geen zin om een röntgenfoto te maken, vaak is de aandoening duidelijk zichtbaar of palpeerbaar. Als er toch nader onderzoek moet worden gedaan dan is met name de echografie geschikt. We kunnen dan tevens bijkomende afwijkingen als Haglundse exostose of een bursitis in beeld

brenge. Ook het uitsluiten van een partiële Achillespeesruptuur is van belang. (vaak aan de mediale zijde)



Afbeelding van een normale Achillespees bij echografie. De pees heeft een strak verloop zonder uitbochtungen (witte pijlen)



Afbeelding van een diffuus, spoelvormige verdikte Achillespees. (tussen de witte pijlen) De grootste zwelling bevindt zich doorgaans enkele centimeters boven de calcaneus

Behandeling

Bij de behandeling kunnen de intrinsieke factoren worden aangepakt. Voetafwijkingen kunnen worden gecorrigeerd met steunzolen. In eerste instantie kan men tijdelijk een hakverhoging toepassen om de Achillespees en kuitspier te ontspannen.

Stretching is een essentieel onderdeel en daarnaast een programma van spierversterking, aanvankelijk isometrisch en daarna een geleidelijke opbouw van dynamische oefeningen. De spierkracht vermindert snel onder invloed van rust. Alternatieve training door middel van zwemmen, fietsen, stappen en roeien behoren tot de mogelijkheden. Na 4-6 weken hervatten van de looptraining met een goede looptechniek. In het begin geen heuveltraining, sprint- of snelheidstraining en geen sprongvormen.

Bij wetenschappelijk onderzoek is met name de waarde bewezen van het **Heavy Load Excentric Trainingsprogramma**. De training dient twee keer per dag gedurende 5 minuten, zeven dagen per week gedurende 12 weken te worden volgehouden. De kuitspieren worden excentrisch belast met gestrekte knie (voor de Gastrocnmius) en met gebogen knie (voor de Soleus).



1. Ga met de voorvoet op de trap staan, het gewicht vooral op het gezonde been.

2. Laat je hiel langzaam zakken totdat de kuitspieren worden gerekt

3. Breng het gewicht op het aangedane been

4. Doe de oefening zowel met gebogen als gestrekte knie.

Zodra de pijn minder wordt kunnen de excentrische oefeningen worden uitgebreid door op de tenen te gaan staan en dan langzaam de hiel te laten zakken. In eerste instantie met beide benen, later door op één been te staan.



De oefeningen worden 2x per dag herhaald met 3 sets van 15 herhalingen, zowel met gebogen als met gestrekte knie. De oefeningen moeten dagelijks worden herhaald gedurende 3 maanden.

injecties

Omdat bij Achillespeespathologie het degeneratieproces de basis is en niet de ontstekingsreactie heeft het geven van cortisoninjecties weinig zin, sterker nog de kans op rupturen is zeer sterk aanwezig na het gebruik van cortisoninjecties.

NSAID'S

Er zijn in de literatuur geen voorbeelden gevonden waarbij bewezen is dat medicatie met NSAID's zinvol is. Alleen de pijnstillende werking kan van nut zijn.

Chirurgische behandeling

De meest beschreven methode bij operaties is het openen van het paratenon via de mediale zijde waarbij het hypertofische weefsel wordt verwijderd.

Conservatief genezingsproces

Het natuurlijk beloop van Achillespeesklachten is niet slecht. De meeste patiënten worden na langere tijd klachtenvrij. Slechts bij heftige pijnklachten en beperkingen is operatie zinvol en bij 75%-80% succesvol. literatuur: