

Physiogramm: Achillessehne

Achillodynie: Tendinitis, Peritendinitis, Tendinose

Physiopark

REGENSBURG



Obwohl die Achillessehne Zugbelastungen bis zum 12,5-fachen des Körpergewichtes toleriert und somit die kräftigste Sehne in unserem Körper ist, kommt es bei Sportlern regelmäßig um das 35. Lebensjahr gehäuft zu Beschwerden. Die spiralförmig aufgebaute Sehne erzeugt bis zu 45% der Sprungkraft und kann sich um 20% verlängern. Als Besonderheit hat sie ein Gleitlager aus 6 – 8 Schichten, gefüllt mit einem Gel als „Schmiermittel“.

Probleme werden durch verschiedene Faktoren begünstigt:

- Überbelastung
- gestörte Beweglichkeit in den Fußgelenken
- ungünstige Schuhe
- Änderung des Laufuntergrundes
- Kälte (schlechte Gleitfähigkeit der Sehne)
- Systemerkrankungen
- Medikamente (hohe Dosen von Cortison, Antibiotika)

Bei Kindern und Jugendlichen muss zuerst an die Wachstumsfuge (sog. Mb. Sever) gedacht werden!

Peritendinitis (Entzündung im Gleitlager)

Die Peritendinitis ist eine Entzündung des Gleitlagers – ein sehr gut mit Nerven versorgtes Gewebe. Es tritt eine spindelförmige Schwellung auf und die Sehne verklebt mit dem Gleitlager. Dies führt insbesondere **morgens** zu den klassischen Symptomen wie Schmerzen, Steifigkeit und ggf. Knirschen. Dabei werden die in der nächtlichen „Spitzfußstellung“ gebildeten Verklebungen während der ersten Schritte ruckartig gelöst. Insbesondere die Dehnung beim Treppensteigen ist morgens sehr schmerzhaft. In der Akutphase kann daher eine Fersenerhöhung und ggf. eine Nachtschiene helfen. Dehnungen dürfen nur ab der 2. Tageshälfte und nur sehr mild, aber konsequent (1 x pro Stunde je 1 min./dynamisch) durchgeführt werden.

Tendinitis (Sehnen- bzw. Sehnen-Ansatz-Entzündung)

Diese Sehnenentzündung tritt zuerst vor allem nach Belastung auf und es kommt eher zu einer diffusen Schwellung. Die klassische Stelle der Entzündung ist etwa in der Mitte der Sehne, aber auch Ansatzreizungen im Bereich der Ferse sind möglich. Auch hier ist eine Fersenerhöhung für kurze Zeit hilfreich. Parallel sind Dehnungen und Maßnahmen zur Entzündungshemmung wichtig (Eis, Salbenverbände oder medikamentöse Therapie).

Tendinose (chronische Sehnenirritation, länger als 3 Monate)

Die Tendinose ist der chronische Verlauf der Tendinitis (länger als 3 Monate). Es kommt zur Zerstörung von Sehngewebe und in der Folge zum Einsprießen neuer Blutgefäße und freier Nervenendigungen. Dieser missglückte Heilungsversuch endet interessanterweise fast nie in einem Abriss der Sehne. Oft ist aber der Krankheitsverlauf sehr langwierig. Hier ist die effektivste Therapiemethode das exzentrische Training nach Alfredson. Auch aggressive, statische Dehnungen, lokale Friktionen und eine Nachtschiene sind förderlich. Eine spezielle Injektion oder Stoßwellentherapie ist mit dem behandelnden Arzt abzuklären. Eine OP ist selten notwendig.

Nachtschiene

Eine Nachtschiene ist sinnvoll, um Verklebungen in einer „verkürzten“ Situation im Gleitlager zu verhindern. Gerade bei Beschwerden morgens (Steifigkeit der Sehne – Peritendinitis) aber auch bei einer Tendinose ist eine Schiene angebracht. Dabei sollte zwar nie eine maximale Dehnung angestrebt werden, aber auch mit moderatem Zug kann der Schlafkomfort eingeschränkt sein! (Bsp.: Body Armor® Night Splint)



© DARCO (Europe) GmbH

Bei allen Sehnenirritationen muss vor allem die Ursache gefunden werden und eine ursächliche Behandlung z.B. im Rahmen der Physiotherapie erfolgen! (s. Kasten auf Seite 1)

Dehnungs-Programm

Untere Wade (Soleus-Dehnung)

Ausgangsstellung: Schrittstellung, betroffene Seite hinten
Ausführung: Ferse Richtung Boden drücken, **Knie gebeugt**, gerade nach vorne bewegen.



Obere Wade (Gastrocnemius-Dehnung)

Ausgangsstellung: Schrittstellung, betroffene Seite hinten
Ausführung: Ferse Richtung Boden drücken, **Knie strecken**, Becken nach vorne bewegen.



Je nach Sehnenkrankung sind die Dehnungsübungen unterschiedlich auszuführen!
Vorheriges Bewegen (erwärmen) ist immer hilfreich!

- Peritendinitis (Entzündung im Gleitlager)** Nie direkt morgens nach dem Aufstehen dehnen (mind. 1 Stunde warten). Weiche, rhythmische Bewegungen unterhalb der Schmerzgrenze, **1 x pro Stunde, je 1 Minute.**
- Tendinitis (Sehnen- bzw. Sehnen-Ansatz-Entzündung)** Rhythmische Bewegungen im schmerzarmen Bereich (1 Sekunde Hinweg/keine Pause/1 Sekunde Rückweg), **1 x pro Stunde, je 1 Minute.**
- Tendinose (chronische Sehnenirritation, länger als 3 Monate)** Aggressives, statisches Dehnen in den gerade noch erträglichen Schmerz. In Endstellung halten, **2 x pro Tag, jeweils 1 – 2 Minuten.**

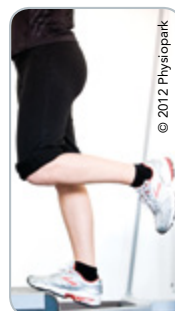
Exzentrik-Training (nach H. Alfredson)

Dieses Training ist für chronische Sehnenprobleme (Tendinose) entwickelt worden. Mehrere Studien konnten zeigen, dass die Heilungschancen bei konsequentem Training exzellent sind. Z.B. wurden 15 Läufer mit chronischen Achillessehnenbeschwerden, die vor einer Operation standen, durch ein 12-wöchiges exzentrisches Training beschwerdefrei. Grundidee dieses Trainings ist, in der Sehne eine hohe Spannung unter maximaler Dehnung zu erzeugen. Die bei der Tendinose ungünstigerweise neugebildeten Blutgefäße mit freien Nervenendigungen sollen hierbei „ausgewrungen“ und zerstört werden. **Ein leichter bis mittlerer Schmerz ist nicht nur möglich, sondern zeigt den gewünschten Effekt an!**

Wichtig: die Schmerzzunahme muss spätestens am nächsten Tag abgeklungen sein und die Beschwerden dürfen nicht von Tag zu Tag zunehmen.

Knie gestreckt (Beispiel re. Achillessehne betroffen)

Über die nicht betroffene Seite in den Zehenstand hochdrücken;
Über die betroffene Seite in ca. 3 Sek. in die max. Dehnung absenken.



Knie gebeugt (Beispiel re. Achillessehne betroffen)

Über die nicht betroffene Seite in den Zehenstand hochdrücken;
Über die betroffene Seite in ca. 3 Sek. in die max. Dehnung absenken, dabei das Knie gebeugt halten.



Beide Übungen: 3 x 15 Wiederholungen (je 1 Minute Pause), 2 x am Tag, 12 Wochen