



Liebe Patientin, lieber Patient!

Die Achillessehne verbindet die Wadenmuskulatur mit dem Fersenbein. Sie ist die stärkste Sehne des menschlichen Körpers. Die Sehne wird von einem mehrschichtigen Gleitgewebe umhüllt und von zwei Schleimbeuteln im Ansatzbereich an der Ferse, vor mechanischen Belastungen geschützt. Während der Abrollphase des Fußes beim Gehen, zieht sich die Wadenmuskulatur zusammen und überträgt die Kraft auf die Ferse, die dadurch angehoben wird. Da das Fersenbein relativ kurz ist und deshalb nur einen kurzen Hebelarm bildet, sind enorme Kräfte erforderlich um die Ferse anzuheben. Die Sehne selbst und die Ansatzstellen an Wadenmuskulatur und Fersenbein, sind diesen gewaltigen Belastungen bei jedem Schritt ausgesetzt. Die häufigsten Ursachen von Achillessehnenbeschwerden ist eine Verkürzung der Wadenmuskulatur und eine Überlastung. Gerade im Laufsport findet man dieses Beschwerdebild relativ häufig vor. Sie dominiert noch vor Knieproblemen. Auch Ball- und Racketsportartler haben oftmals Probleme mit der Achillessehne zu beklagen.

Nach Schätzungen leiden ca. 30-50% der Freizeitsportler an lauffasoziierten Beschwerden, davon 80% die Beine betreffend. Ab einer Laufristanz von über 80km die Woche steigt die Häufigkeit der Achillessehnenbeschwerden erheblich an. Bei hohen Laufgeschwindigkeiten wirken Kräfte auf die Achillessehne ein, die bis zum 12,5-Fachen des Körpergewichts ausmachen können.

Ein wichtiger Mechanismus ist dabei die Abkipfung des Fußes nach innen (Überpronation) was zu einer zu starken einseitigen Zugbelastung der Achillessehne führt. Vorangegangene Verletzungen oder Schädigungen am Fuß (Bänderrisse, Knorpelschäden, Hallux rigidus), sowie Übergewicht begünstigen das Entstehen weiterhin. Inadäquates Schuhwerk oder Laufuntergrund tun Ihr Übriges hinzu. An dieser Stelle ist zu bemerken, dass die Achillodynie selten bei anderen Personengruppen als Lauf- oder Sprungsportlern auftritt. Sie ist statistisch eine der führenden Sportschädigungen und kommt bei Läufern zu ca. 10% vor, wobei gerade Männer ab dem 35. Lebensjahr häufiger als Frauen betroffen sind. Laufanfänger sind selten betroffen. Meist laufen die Betroffenen bereits ca. 10 Jahre. Dies bedingt Mikroverletzungen der Achillessehne mit daraus resultierender Anschwellen des Gleitlagers der Sehne. Es kommt im Mittel ca. 4 cm oberhalb des Ansatzes am Fersenbein (Calcaneus) zu einer Verdickung und einem Aufquellen des Sehngewebes. Diese spindelförmigen Verdickungen, manchmal auch Knötchenbildungen, sind oftmals sicht- und tastbar und Scheuern unangenehmer Weise am hinteren Rand des Schuhs. Eine plötzliche auftretende Zugbelastung, wie bei einem Sprung oder Sprint, kann die an dieser Stelle "aufgeweichte" Sehne zum Reißen bringen. Ebenfalls sind Schleimbeutelentzündungen in diesem sensiblen Bereich häufig anzutreffen.

Laufen auf Asphalt mindert interessanter Weise das Risiko für Achillessehnenbeschwerden, während das Laufen auf Waldboden oder gar auf Sand das Risiko um das 10-Fache erhöht (*Foot Ankle Int. 2008;29:671-6*).

Oftmals gehen Fehlbelastungen der Achillessehne mit Fußfehlstellungen, wie Senk- Spreiz-, Hohl- oder Plattfuß einher. Morgendliche "Anlaufschmerzen" oder Schmerzen beim Aufstehen nach längeren Sitzpausen sind ein Zeichen für eine sogenannte Achillodynie. Diese Art der Entzündungen neigen gerne zur Chronifizierung.

#### Die Eigentherapie der Achillodynie besteht aus mehreren Säulen:

- Beseitigung der Fußfehlstellung in Kombination mit Abpolsterung und Erhöhung der Ferse durch Einlagen
- Sukzessive Beseitigung eines eventuellen Übergewichts
- Scheuernde Schuhränder und Fersenkappen vermeiden
- Konsequente Durchführung spezieller Dehnübungen der Wadenmuskulatur an der Treppenstufe
- Verbesserung der Beinachse
- Stabilisationsübungen zur Verbesserung der Koordination und Muskelkontrolle
- Wechselwarme Bäder oder Güsse für die Wadenmuskulatur

Sollten diese Eigenmaßnahmen nicht zum gewünschten Ziel führen, kommen weitere physiotherapeutische Anwendungen wie spezielle physiotherapeutische Übungen und Ultraschallanwendungen in Betracht.

Besonders gute Erfahrungen wurden auch durch das Üben mit der Faszienrolle gemacht.

Von Injektionsbehandlungen mit Corticosteroiden wird heutzutage zunehmend Abstand genommen

**Numerische Beurteilungsskala der Einschränkungen/Symptome kompletter Achillessehnenrupturen (ATRS)**

Wie stark fühlen Sie sich eingeschränkt in der Achillessehne, in der Wade, im Fuß?		0 = gar nicht eingeschränkt 10 = maximal Eingeschränkt										
1	Aufgrund verringerter Kraft	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Aufgrund eines Ermüdungsgefühls	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Aufgrund von Steifigkeit	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Aufgrund von Schmerz	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Während der Aktivitäten des tgl. Lebens *	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Wenn Sie auf einem unebenen Untergrund gehen	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Wenn Sie zügig Treppe- oder bergauf gehen	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Während Laufaktivitäten	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Während Sprungaktivitäten	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Wenn Sie schwere körperliche Arbeit ausführen	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(\* z.B. Ankleiden, Körperpflege, Einkaufen, etc.)