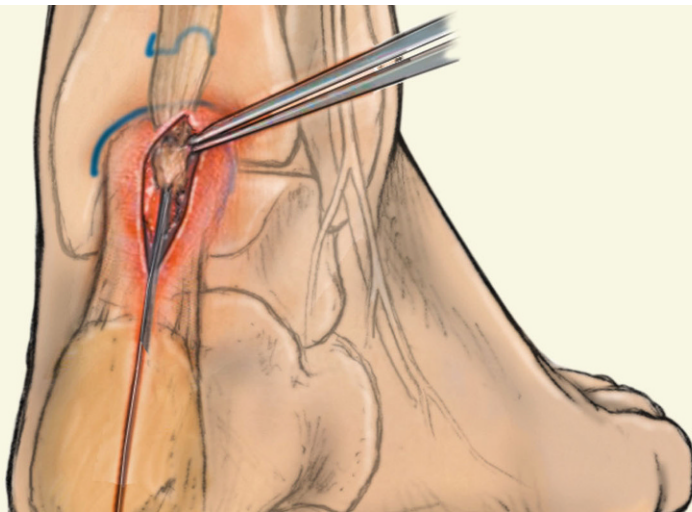




Oper Orthop Traumatol 2022 · 34:379–380  
<https://doi.org/10.1007/s00064-022-00795-2>  
Angenommen: 16. November 2022

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2022



## Degenerative Achillessehnenläsionen

Thomas Mittlmeier<sup>1</sup> · Stefan Rammelt<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsmedizin Rostock, Rostock, Deutschland

<sup>2</sup> Zentrum für Fuß- und Sprunggelenkchirurgie, UniversitätsCentrum für Orthopädie, Unfall- & Plastische Chirurgie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, TU Dresden, Dresden, Deutschland



**Prof. Dr. med.  
Thomas Mittlmeier**



**Prof. Dr. med.  
Stefan Rammelt**

Liebe Leserinnen und Leser,

degenerative Veränderungen der Achillessehne können anhand der Lokalisation im Sinne non-insertionaler („midportion“) und insertionaler Tendinopathien unterschieden werden, die typischerweise mit unterschiedlich ausgeprägten Kalzifikationen einhergehen können. Letztere sind durchaus von prognostischer Relevanz und bestimmen daher die Therapieauswahl [6, 12, 14]. Darüber hinaus manifestieren sich chronische Achillessehnenrupturen mit zumeist schleichendem Verlauf, die aufgrund der Klinik mit Schmerz und Schwellung im Bereich der Achillessehne, im Weiteren durch Gang- und unilaterale Standunsicherheit der Betroffenen sowie konsekutiver Wadenmuskelatrophie zur späten Diagnosestellung führen [12]. Auch akute Rupturen der Achillessehne an typischer Stelle werden bei jedem 5. Patienten [8, 9], bei den über 65-Jährigen in bis zu einem Drittel der Fälle primär übersehen und oftmals erst nach mehreren Wochen erkannt [12]. Unabhängig von der Pathogenese findet sich bei beiden

Gruppen eine profunde Funktionsstörung des Gastrocnemius-Soleus-Komplexes, bei den einen durch die Retraktion der Sehnenstümpfe mit Ausbildung eines unterschiedlich ausgedehnten Achillessehnendefekts, bei den anderen durch eine verdickte und elongierte Sehne.

Ein konservatives Vorgehen bei der chronischen Achillessehnenruptur ist selten zielführend; das Ausmaß des Sehnendefekts bestimmt die Wahl der spezifischen Operationstechnik zur Defektüberbrückung, wobei die Verwendung der „klassischen“ offenen Verfahren [1, 7, 12, 13], insbesondere bei kritischer Weichteilsituation, bis zu 18% an Komplikationen, v.a. Wundheilungsstörungen, Hautnekrosen und Infekten, bedeuten kann [12]. Zur Reduktion der Weichteilkompromittierung durch den operativen Zugang ist eine ganze Reihe an unterschiedlichen Operationstechniken mit limitiertem Zugang bis hin zu rein endoskopischen Verfahren mit reduziertem Komplikationsportfolio mittlerweile veröffentlicht worden [11–13]. Eine Evidenz für eine differenzierte Verfahrenswahl findet sich



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

allerdings nicht [5]. Die in diesem Heft von Amlang et al. [2] vorgestellte Variante der weniger invasiven Umkipplastik der Achillessehne mit 2 umgrenzten Hautinzisionen vermeidet die Exposition der eigentlichen Rupturzone und bedarf keiner endoskopischen Expertise, um chronische Defekte der Achillessehne bis zu 6 cm Länge verlässlich überbrücken zu können.

Bei der insertionalen Tendinopathie werden für diverse nichtoperative Therapieoptionen unterschiedlich gute Therapieerfolge verzeichnet, sodass der konservativen Behandlung bei der nicht kalzifizierenden insertionalen Tendinopathie ein besonderer Stellenwert zuzuordnen ist [14]. Evidenz für die Wirksamkeit der seit Jahren viel diskutierten extrakorporalen Stoßwellentherapie findet sich allerdings nicht [10]. Chirurgische Therapieoptionen erweisen sich unabhängig von der Zugangswahl (medial, lateral oder transtendinös) im Allgemeinen als Erfolg versprechend bei geringem Komplikationsrisiko. Der Beitrag von Amlang et al. [3] in dieser Ausgabe beschreibt einen lateralen Zugang zur operativen Therapie der kalzifizierenden Tendinopathie der Achillessehne, die Publikation von Arbab et al. [4] im Rahmen des CME-Beitrags beschäftigt sich mit einem transtendinösen Vorgehen.

Die Unterzeichner hoffen, dass der Leser für die Behandlung degenerativer Achillessehnenläsionen, die bei steigendem Patientenalter auf dem Vormarsch sind, praktische Hinweise und eine Entscheidungshilfe für den klinischen Alltag und nicht zuletzt Spaß bei der Lektüre findet.

Mit herzlichen Grüßen

Ihre

Thomas Mittlmeier und Stefan Rammelt

### Korrespondenzadresse

#### Prof. Dr. med. Thomas Mittlmeier

Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsmedizin Rostock  
Schillingallee 35, 18057 Rostock, Deutschland  
thomas.mittlmeier@med.uni-rostock.de

#### Prof. Dr. med. Stefan Rammelt

Zentrum für Fuß- und Sprunggelenkchirurgie, UniversitätsCentrum für Orthopädie, Unfall- & Plastische Chirurgie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, TU Dresden  
Fetscherstr. 74, 01307 Dresden, Deutschland  
stefan.rammelt@uniklinikum-dresden.de

**Interessenkonflikt.** T. Mittlmeier und S. Rammelt geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Literatur

1. Abraham E, Pankovich AM (1975) Neglected rupture of the Achilles tendon: treatment by V-Y tendinous flap. *J Bone Joint Surg Am* 57:253–255
2. Amlang MH, Mittlmeier T, Rammelt S (2022) Weniger invasive Umkipplastik der Achillessehne bei chronischer Ruptur. *Oper Orthop Traumatol*. <https://doi.org/10.1007/s00064-022-00782-7>
3. Amlang MH, Luttenberger M, Rammelt S (2022) Operative Therapie der kalzifizierenden Insertionstendinopathie der Achillessehne über einen lateralen Zugang. *Oper Orthop Traumatol*. <https://doi.org/10.1007/s00064-022-00787-2>
4. Arbab D, Bouillon B, Lüring C, Gutteck N, Lipphaus A, Lichte P (2022) Therapie der kalzifizierten Insertionstendinopathie der Achillessehne über einen transtendinösen Zugang. *Oper Orthop Traumatol*. <https://doi.org/10.1007/s00064-022-00793-4>
5. Arshad Z, Lau EJS, Leow SH, Bhatia M (2021) Management of chronic Achilles ruptures. A scoping review. *Int Orthop* 45(10):2543–2559
6. Hirschmüller A (2018) Ultrasonographic assessment of the Achilles tendon. *OUP* 7:36–38
7. Krüger-Franke M (1995) Die Griffelschachtelplastik nach Max Lange bei veralteten Achillessehnenrupturen. *Oper Orthop Traumatol* 7:183–189
8. Maffulli N (1999) Rupture of the Achilles tendon. *J Bone Joint Surg Am* 81(7):1019–1036
9. Maffulli N, Via AG, Oliva F (2017) Chronic Achilles tendon rupture. *Open Orthop J* 11:660–669
10. Paantjens MA, Helmhout PH, Backx FJG, van Etten-Jamaludin FS, Bakker EWP (2022) Extracorporeal shockwave therapy for mid-portion and insertional Achilles tendinopathy: a systematic review of randomized controlled trials. *Sports Med Open* 8:68
11. Syed TA, Perera A (2019) Endoscopic management of chronic Achilles tendon rupture. *Foot Ankle Clin* 24(3):459–470
12. Thermann H (2020) Achillessehnenruptur - Teil 2: Therapie und Nachbehandlung. *Chirurg* 91:85–100
13. Ulmar B, Simon S, Eschler A, Mittlmeier T (2014) Die Achillessehnenruptur. *Unfallchirurg* 117:921–939
14. Wiegerinck JI, Kerkhoffs GM, van Sterkenburg MN, Sierevelt IN, van Dijk CN (2013) Treatment for insertional Achilles tendinopathy: a systematic review. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 21:1345–1355