

Veränderungen der Plantarfaszie bei Diabetespatienten

Datum: 23.11.2022

Original Titel:

Evaluation of the plantar fascia in patients with diabetes mellitus: the role of sonoelastography

Kurz & fundiert

- Die Plantarfaszie ist eine Sehnenplatte an der Fußsohle und entspringt am Fersenbein (Calcaneus)
- Das Fersenbein ist das größte der sieben Fußwurzelknochen
- Bei Typ-2-Diabetes kommt es zu einer Verzuckerung von Proteinen
- Führt Diabetes zu Veränderungen im Fußgewebe bzw. der Plantarfaszie?

DGP - Hohe Blutzuckerwerte führen zu einer nicht-enzymatischen Glykierung (Verzuckerung) von Proteinen. Die glykosylierten Endprodukte können sich in Geweben wie der Plantarfaszie anreichern und zur Entwicklung von Fußgeschwüren bei Diabetikern beitragen.

Eine Studie aus Indien hat nun die sonoelastographischen Befunde der Plantarfaszie von Patienten mit Typ-2-Diabetes (T2D) ausgewertet. Insgesamt wurden 81 T2D-Patienten und 32 gesunde Probanden in die Studie eingeschlossen. Die Dicke der Plantarfaszie wurde 1 cm distal vom Ansatz am Fersenbein gemessen. Auf die Graustufen-Ultraschalluntersuchung folgte eine Elastographie der Plantarfaszie, auf deren Grundlage die Plantarfaszie qualitativ in 3 Grade (hart, mittel, weich) eingeteilt wurde.

Dickere und weichere Plantarfaszie bei Typ-2-Diabetikern

Patienten mit Typ-2-Diabetes hatten eine dickere Plantarfaszie als gesunde Probanden ($p < 0,0001$). In beiden Gruppen war Grad 2 (mittlere Elastizität) der Plantarfaszie der häufigste Typ (48,44 % der gesunden Probanden und 57,25 % der Typ-2-Diabetespatienten). Allerdings hatte eine größere Anzahl von Typ-2-Diabetikern (36,64 %) Grad 3, d. h. eine weichere Plantarfaszie im Vergleich zu gesunden Probanden (9,38 %).

Diabetesbedingte Veränderungen des Gewebes und der Mechanik des Fußes

Bei Patienten mit Typ-2-Diabetes kommt es zu einer Verdickung und Erweichung der Plantarfaszie. Dies stützt die [Hypothese](#), dass es zu diabetesbedingten Veränderungen im Gewebe des Fußes kommt. Diese Veränderungen führen möglicherweise zu einer veränderten Mechanik des Fußes und

einer Erhöhung des Vorfußdrucks, was zur Entstehung von Fußgeschwüren beitragen könnte.

Referenzen:

Harish C S, Dixit R, Singh S, Garg S. Evaluation of the plantar fascia in patients with diabetes mellitus: the role of sonoelastography. Pol J Radiol. 2022 Sep 9;87:e500-e505. doi: 10.5114/pjr.2022.119474. PMID: 36250143; PMCID: PMC9536209.



MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“