

Die azentrisch (von dorsal-kaudal-lateral nach ventral-kranial-medial) verlaufende Gelenkachse des Subtalgelenks trägt zusammen mit der verstärkten Pronation des Calcaneus zu einer vermehrten Beanspruchung der Plantarfaszie mit dem erhöhten Risiko von Mikrotraumata bei Belastung bei.

Hervorzuheben ist ebenso der Hinweis, dass die Sonografie des Plantarfasziensatzes im Seitenvergleich ein hilfreiches ergänzendes Mittel zur Dokumentation des Behandlungsverlaufs sein kann. Als Primärdiagnostik ist die Aussagekraft jedoch eingeschränkt, da auch beim asymptomatischen Patienten der Plantarfasziensatz verdickt (> 4 mm) sein kann (3).

Wir danken Prof. Niewald für den wichtigen Hinweis auf die mittlerweile in prospektiven randomisierten kontrollierten Studien nachgewiesene Überlegenheit der Strahlentherapie im Vergleich zur „Placebo“-Bestrahlung. In der aktuellen Version der S2-Leitlinie zur Strahlentherapie gutartiger Erkrankungen wird bei bestehender Indikation (schmerzhafte Plantarfasziitis mit Anamnesedauer von mehr als 3 Monaten, Ausschöpfung anderer konservativer Maßnahmen, Patientenalter zwischen 30 und 40 Jahren) sogar eine „Soll“-Empfehlung zur Strahlentherapie formuliert. Der Behandlungserfolg variiert je nach Literatur mit Erreichen einer Schmerzfreiheit zwischen 13 und 81 %, beziehungsweise einer Schmerzlinderung bei bis zu 90 % der Patienten, was die Relevanz dieses Therapieansatzes im Kollektiv der Möglichkeiten der konservativen Therapie unterstreicht (4).

Besonders wertvoll ist ebenfalls der Leserbeitrag von Prof. Dr. Knobloch et al. mit der Information zu den aktuellsten Entwicklungen der Kostenübernahme der extrakorporalen Stoßwellentherapie (ESWT) durch die gesetzlichen Krankenkassen. Mit diesem Hintergrund legitimiert der nachgewiesene Behandlungserfolg einer signifikanten Schmerzlinderung in doppelblinden, randomisierten kon-

trollierten Studien die Aufnahme der ESWT aus unserer Sicht als festen Bestandteil des Therapiekonzepts bei chronischem plantarem Fersenschmerz nach sechs Monaten.

Zusammenfassend lässt sich der plantare Fußschmerz mit einer Vielzahl konservativer Therapiemöglichkeiten erfolgreich behandeln. Die Zusammensetzung der einzelnen Therapiekomponenten ist im individuellen Fall zu treffen. Im Konsens mit den Diskussionsbeiträgen ist nach erfolgloser krankengymnastischer Beübung und gegebenenfalls Zurichtung von Schuheinlagen die Verordnung einer Strahlentherapie nach drei Monaten und einer ESWT nach 6 Monaten ein denkbare Konzept des konservativen Therapieansatzes.

DOI: 10.3238/arztebl.2019.0432b

Literatur

1. Rano JA, Fallat LM, Savoy-Moore RT: Correlation of heel pain with body mass index and other characteristics of heel pain. J Foot Ankle Surg 2001; 40: 351–6.
2. Douglas J, Pearson S, Ross A, McGuigan M: Chronic adaptations to eccentric training: a systematic review. Sports Med 2017; 47: 917–41.
3. Ehrmann C, Maier M, Mengiardi B, Pfirrmann CWA, Sutter R: Calcaneal attachment of the plantar fascia: MR findings in asymptomatic volunteers. Radiology 2014; 272: 807–14.
4. Mücke R, Mücke O, Seegenschmiedt MH (ed.): DERGO – Leitlinien in der Strahlentherapie: „Strahlentherapie gutartiger Erkrankungen“ Version 2.0 vom 2018. www.degro.org/wp-content/uploads/2018S2-Leitlinie-Strahlentherapie-gutartiger-Erkrankungen-update-2018-Endversion.pdf. (last accessed on 27 May 2019).
5. Gutteck N, Schilde S, Delank KS: Pain on the plantar surface of the foot. Dtsch Arztebl Int 2019; 116: 83–8.

Für die Autoren
PD Dr. med. Natalia Gutteck
Sebastian Schilde
 Department für Orthopädie, Unfall- und Wiederherstellungschirurgie
 Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg
 natalia.gutteck@uk-halle.de

Interessenkonflikt
 Die Autoren erklären, dass kein Interessenkonflikt besteht.

KLINISCHER SCHNAPPSCHUSS



Ausprägung der kutanen Effloreszenzen an der unteren Extremität des Patienten

Ausgeprägte kutane Manifestation einer floriden Endokarditis

Nachdem ein 43-jähriger Patient seit sechs Monaten an einer B-Symptomatik (Nachtschweiß, 35 kg Gewichtsverlust) litt, wurde er mit Dyspnoe und Fieber stationär aufgenommen. Es wurde echokardiografisch eine hochgradige Aortenklappeninsuffizienz, durch eine Kardio-Magnetresonanztomografie eine Perimyokarditis sowie klinisch ein oberer Atemwegsinfekt diagnostiziert. Der Infekt wurde empirisch antibiotisch behandelt, der Patient zum operativen Aortenklappenersatz angemeldet und nach Hause entlassen. Die Herzklappenoperation verzögerte sich aufgrund der weiteren Abklärung der beschriebenen B-Symptomatik. Drei Monate später wurde der Patient Notfallbedingt aufgrund einer schweren abszedierenden Aorten- und Mitralklappenendokarditis aufgenommen. Bei Aufnahme war der Patient subfebril und es imponierten seit Monaten bestehende hämorrhagische Effloreszenzen, die sich insbesondere über die untere Extremität verteilten (*Abbildung*), bisher aber nicht mit einer Endokarditis in Zusammenhang gebracht worden waren. Nach Fokussanierung im Rahmen eines komplexen Doppelklappenersatzes verschwanden die Hautveränderungen innerhalb der ersten postoperativen Wochen. Die präoperativen Blutkulturen ergaben keinen positiven Keimnachweis, allerdings zeigte die PCR-Untersuchung (PCR, Polymerasekettenreaktion) des entnommenen Herzklappenmaterials einen Befall mit *Streptococcus mutans*.

Moritz Benjamin Immohr, PD Dr. med. Hug Aubin, Dr. med. Bedri Ramadani, Klinik für Kardiovaskuläre Chirurgie, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, hug.aubin@med.uni-duesseldorf.de

Interessenkonflikt: Die Autoren erklären, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Zitierweise: Immohr MB, Aubin H, Ramadani B: Marked cutaneous manifestation of florid endocarditis. Dtsch Arztebl Int 2019; 116: 433. DOI: 10.3238/arztebl.2019.0433

► **Vergrößerte Abbildung und englische Übersetzung unter:** www.aerzteblatt.de