

Studie
**Stosswellen-Therapie
hilft gegen plantare
Fersenschmerzen.**

**Für Fragen zu diesem Thema stehen wir Ihnen
gerne zur Verfügung.**

Die radiale Stosswellenbehandlung allein ist weniger wirksam als die radiale Stosswellenbehandlung in Kombination mit einer gewebespezifischen Dehnung der Plantarfaszie bei Patienten mit chronischem plantarem Fersenschmerz

2022-06-02

Rompe, Jan D. et al. "Radial shock wave treatment alone is less efficient than radial shock wave treatment combined with tissue-specific plantar fascia-stretching in patients with chronic plantar heel pain." International Journal of Surgery vol. 24,Pt B (2015): 135-42.

Hintergrund

Die Wahl der richtigen Behandlungsstrategie für Plantarfasziopathie kann eine grosse Herausforderung darstellen. Bislang bestehen die empfohlenen Behandlungsschemata aus Ruhe, Änderung des Schuhwerks (einschliesslich Einlagen), NSAIDs, Dehnungsübungen, Physiotherapie, Kortikoidinjektionen und massgefertigten Orthesen. Bei all diesen Lösungen gibt es jedoch ein grundlegendes Problem, nämlich die Verpflichtung, die Empfehlungen in hohem Masse zu befolgen.

Methode

Die Studienkohorte bestand aus zwei randomisierten Gruppen, die von einem verblindeten Beobachter bewertet wurden. Jeder teilnehmende Patient hatte sich zuvor mindestens drei nicht-operativen Behandlungsmethoden unterzogen. In die Studie wurden erwachsene Patienten mit einseitiger Plantarfasziopathie aufgenommen, die mindestens 12 Monate lang Symptome aufwiesen (was auf eine chronische Erkrankung hindeutet). Alle Patienten wurden bei Studienbeginn von einem erfahrenen Orthopäden diagnostiziert.

Insgesamt erfüllten 152 Personen die Einschlusskriterien und unterzeichneten eine Einverständniserklärung. Die Patienten wurden den folgenden Behandlungsgruppen zugewiesen:

- 1. repetitive niederenergetische RSWT®, die einmal wöchentlich über 3 Wochen verabreicht wurde (N = 73);**
- 2. das gleiche RSWT®-Protokoll in Verbindung mit einem 8-wöchigen plantarfaszienspezifischen Dehnungsprogramm, das dreimal täglich durchgeführt wurde (N = 79).**

Während jeder Sitzung wurden 2000 Impulse mit einem Luftdruck von 4 bar verabreicht. Die Gesamtmenge der positiven Energieflussdichte pro Behandlung betrug 320 mJ/mm². Für die RSWT® war keine lokale Anästhesie erforderlich.

Radiale extrakorporale Stosswellen wurden mit dem DolorClast® Radial Shock Waves Gerät (Electro Medical Systems, Nyon, Schweiz) verabreicht.

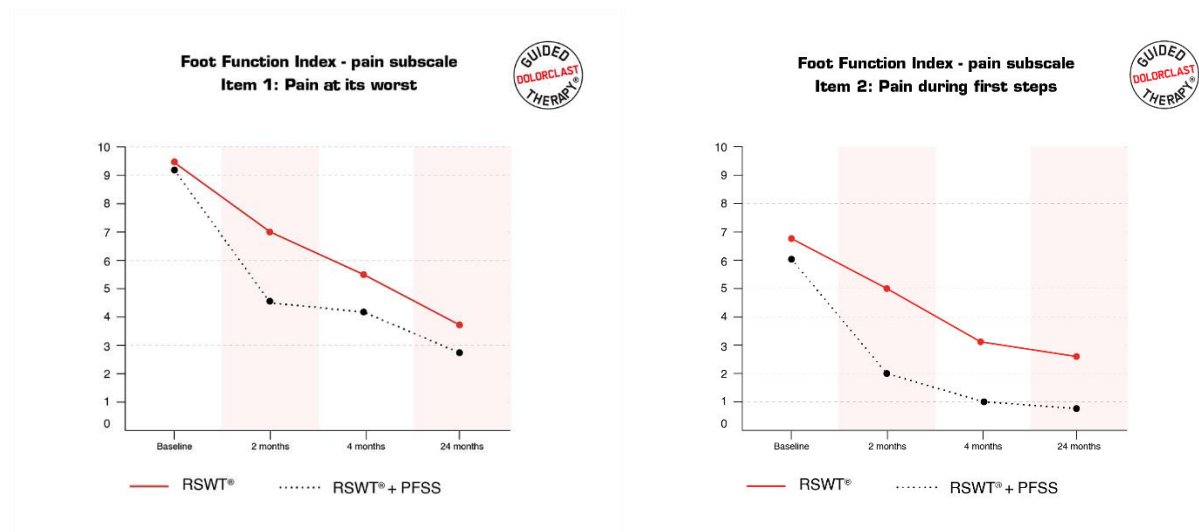
Ergebnisse

Alle Teilnehmer erhielten eine ausführliche Ausgangsuntersuchung und wurden gebeten, an einer Nachuntersuchung (2, 4 und 24 Monate nach der Behandlung) teilzunehmen, die folgende Punkte umfasste

1. Schmerzsubskala des validierten Fussfunktionsindex (PS-FFI),
2. Fragebogen zu patientenrelevanten Ergebnismessungen (SROM).

Resultaten

In beiden Studiengruppen wurde eine signifikante Schmerzlinderung festgestellt. Die Wirksamkeit der Behandlung wurde als Unterschied zwischen den mittleren PS-FFI-Werten von der Ausgangssituation bis zu den 2-, 4- und 24-monatigen Nachuntersuchungen ausgedrückt.



Zwei Monate nach Studienbeginn zeigte die Analyse einen statistisch signifikanten Effekt der Behandlung ($P < 0,01$) sowie eine Interaktion zwischen Behandlung und Zeit ($P < 0,01$) zugunsten der RSWT® in Kombination mit plantarfaszienspezifischem Stretching. Die statistisch signifikanten, jedoch klinisch nicht bedeutsamen Unterschiede blieben auch nach 4 und 24 Monaten bestehen.

Die sechste Frage des SROM-Fragebogens bezog sich auf die Zufriedenheit der Patienten und zeigte erhebliche Unterschiede:

- 2 Monate nach Studienbeginn **waren 32 % der Patienten, die eine RSWT® erhielten, im Vergleich zu 59 % der Patienten, die eine kombinierte Therapie erhielten**, mit der Behandlung vollkommen zufrieden oder mit geringen Vorbehalten zufrieden ($P < 0,001$),
- 4 Monate nach Studienbeginn **waren 49 % der Patienten, die eine RSWT® erhielten, gegenüber 71 % der Patienten, die eine Kombinationstherapie erhielten**, mit der Behandlung vollkommen zufrieden oder mit geringen Vorbehalten zufrieden ($P = 0,01$).

In der RSWT®-Monotherapiegruppe wurde 2 und 4 Monate nach Therapiebeginn eine bemerkenswert niedrigere Rate positiver Antworten auf SROM-Fragen von 1 bis 5 (Schmerzen, Aktivitätseinschränkungen) registriert.

Es wurden keine klinisch relevanten Nebenwirkungen oder gerätebedingten Komplikationen registriert.

Fazit

Diese randomisierte kontrollierte Studie hat gezeigt, dass **Dehnungsübungen in Verbindung mit RSWT® die Heilung der Plantarfasziopathie verbessern. Ein Programm mit manuellen Dehnübungen in Kombination mit repetitiver niederenergetischer RSWT® erwies sich bei der Behandlung von chronischer Plantarfasziopathie als besser als die RSWT® allein.**