

FOMT GbR - Fortbildungen für orthopädische Medizin und manuelle Therapie

Liebe Freunde und Interessenten der FOMT!

Wir möchten uns heute bei Euch für Eure „Treue“ für das Jahr 2012 bedanken und hoffen, dass wir auch in diesem Jahr wieder viele konstruktive Kursstunden miteinander verbringen bzw. einen interessanten fachlichen Austausch pflegen werden!

Im vorliegenden Newsletter informieren wir Euch über das patellofemorale Schmerzsyndrom und dessen Behandlung.

[Link zur Internetseite der FOMT](#)



Fortbildungen in Manueller Therapie und Krankengymnastik am Gerät

Die Behandlung des patellofemorales Schmerzsyndroms – der Einfluss von der Hüftgelenk umgebenden Muskulatur

Ein häufiges Merkmal von Patienten mit einem patellofemorales Schmerzsyndrom sind Achsabweichungen der unteren Extremität. Das Kardinalsymptom stellt dabei der sogenannte mediale Kollaps, sprich ein valgisiertes Kniegelenk, dar. In der Pathogenese wird von diversen Autoren eine Schwäche der Hüftmuskulatur für die Achsabweichung verantwortlich gemacht. Dementsprechend integrieren viele Therapeuten Übungen für die Hüftabduktoren und oder Hüftextensoren in den Trainingsplan.

Design:

Fukuda et al. (2012) randomisierten 54 Patienten mit einem patellofemorales Schmerzsyndrom in eine „Knieübungsgruppe“ und in eine „Hüft- und Knieübungsgruppe“

Die Knieübungsgruppe führte folgende Übungen aus:

Dehnungen für die ischiokrurale Muskulatur, den Triceps surae, den Quadrizeps und den Tractus iliotibialis Knieextension im offenen System (45-90° Flexion) Kniebeugen und Funktionsstemme (0-45° Flexion) Waden heben Kniebeugung in Bauchlage

Alle Kräftigungsübungen wurden über einen Umfang von 3x10 Wiederholungen und mit einer Last von 70% der individuellen Maximalkraft ausgeführt.

Die Hüftübungsgruppe führte zusätzlich folgende Übungen aus:

Hüftabduktion in Seitlage, Hüftabduktion im Stehen, Hüftaußenrotation in Rückenlage, Hüftextension

Alle Kräftigungsübungen wurden über einen Umfang von 3x10 Wiederholungen und mit einer Last von 70% der individuellen Maximalkraft ausgeführt.

Gemessen wurden nach 3, 6 und 12 Monaten folgende Parameter:

- Lower extremity functional scale (Funktionsscore)
- Anterior knee pain scale (Schmerzscore)
- Schmerz (VAS)
- Single leg hop Test (Einbeinsprungtest)

Ergebnisse:

In der Knieübungsgruppe kam es zu keinen oder klinisch unbedeutenden Verbesserungen in allen Parametern. In der kombinierten Knie- und Hüftübungsgruppe kam es zu einer Verbesserung in allen Parametern. Diese waren der Kniegruppe in jedem Fall überlegen.

Diskussion:

Die Ergebnisse können unterschiedlich interpretiert werden. Auf der einen Seite scheint es sehr wahrscheinlich, dass die Integration von Übungen für die Hüftmuskulatur einen hohen Stellenwert für die Schmerzreduktion bei Patienten mit vorderen Knieschmerzen hat. Andererseits könnte auch der grundsätzlich größere Trainingsumfang der kombinierten Gruppe für den Erfolg verantwortlich sein. Gerade bei der Abduktion im Stand muss der Quadrizeps das Kniegelenk stabilisieren und könnte so eine zusätzliche Trainingswirkung erfahren.

In einer anderen Veröffentlichung mit der gleichen Kohorte beschreibt der Autor nach 4 Wochen auch bessere Ergebnisse in der Knieübungsgruppe. Diese sind schon nach 3 Monaten wieder reduziert. Dies bedeutet, dass die Hüftübungen insbesondere für die Erhaltung des Ergebnisses von Bedeutung sind.

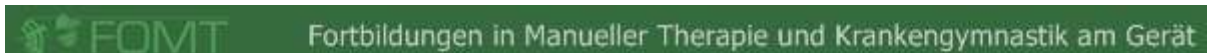
Des Weiteren ist überraschend, dass keine Verbesserungen im single leg hop durch die isolierten Knieübungen entstanden sind, wohl aber durch die Hüftübungen.

Fazit:

Zusammenfassend würden wir die Ergebnisse positiv interpretieren und plädieren für die Integration von den Hüftgelenk stabilisierenden Muskeln bei Patienten mit einem patellofemorale Schmerzsyndrom!

Fukuda TY, Melo WP, Zaffalon BM et al. Hip posterolateral musculature strengthening in sedentary women with patellofemoral pain syndrome: a randomized controlled clinical trial with 1-year follow-up. Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy. 2012; 42: 823.

Link zum Abstract des Artikels von Fukuda



Der Effekt von Hüftkräftigungen auf Patellofemorale Schmerzen

Design:

28 Patienten mit einem bilateralen patellofemorale Schmerzsyndrom wurden in eine Interventions- und in eine Kontrollgruppe eingeteilt:

Kontrollgruppe:

- 1000mg Omega-3 Fettsäuren und 400mg Calcium oral, aber kein Training

Interventionsgruppe:

- 5 Minuten warm-up
- 20 Minuten Hüftkräftigung (ARO im Sitzen und Abduktion im Stand)
- 5 Minuten cool-down

Progression des Widerstandes wurde mittels der Farbe des Therabandes vorgenommen und alle 2 Wochen realisiert

Die Übungen wurden 3x pro Woche über 8 Wochen ausgeführt

Gemessen wurden zu Beginn der Studie, nach 8 Wochen sowie nach 6 Monaten:
Schmerz (VAS), WOMAC-Score, Kraft in die Abduktion und Außenrotation mittels Dynamometer

Ergebnisse:

Schmerz (VAS): Signifikant besser für die Interventionsgruppe nach 8 Wochen und 6 Monaten von 7,9 auf 1,4!

Womac-Score: Signifikant besser für die Interventionsgruppe nach 8 Wochen und 6 Monaten von 54 auf 10!

Kraft: Signifikante Steigerung in der Interventionsgruppe nach 8 Wochen (nach 6 Monaten keine Daten), die Werte in der Kontrollgruppe blieben entweder gleich oder fielen ab.

Diskussion:

Die Ergebnisse belegen einen klaren Zusammenhang zwischen dem Training der Hüftmuskulatur und der Schmerzreduktion. Die Verbesserungen (auch im Score) sind so gut, dass man fast schon zweifeln möchte?!

Fazit:

Siehe oben!

Khayambashi K, Mohammadkhani Z, Ghaznavi K et al. The effects of isolated hip abductor and external rotator muscle strengthening on pain, health status, and hip strength in females with patellofemoral pain: a randomized trial. Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy. 2012; 42: 22.

Link zum Abstract von Khayambashi



FOMT GbR, Wiesbadener Straße 16, 70372 Stuttgart

info@fomt.info
www.fomt.info

"Newsletter abbestellen", bitte Mail mit diesem Text im Betreff-Feld