

DRESDEN INTERNATIONAL UNIVERSITY



Bachelorarbeit

zur Erlangung des Grades „Bachelor of Science“ im Bachelorstudiengang

Präventions-, Therapie- und Rehabilitationswissenschaften

Chronische Sprunggelenksinstabilität und Slacklinetraining

[Chronic ankle instability and slackline training]

vorgelegt von: Katrin Veit

7000177

Erstprüfer: Prof. Dr. med. habil. Dr. h.c. mult. Klaus Steinbrück

Zweitprüfer: Bernhard Reichert, M.Sc. PT

Großbettlingen, den 14. Dezember 2013

Zusammenfassung

Hintergrund: Nach einem initialen Umknicktrauma ist in bis zu 73% mit einem weiteren Umknickereignis zu rechnen. Die chronische Sprunggelenksinstabilität (CAI) wird in der Literatur unter anderem als wiederkehrende Episode des Umknickens beschrieben. Stabilisations- und Gleichgewichtstraining wird als eine wichtige Säule in der Therapie betrachtet. Jedoch sind die klassischen Geräte eher gleichbleibend in ihrer Lage im Raum und stellen möglicherweise keine adäquate Lösung für Patienten mit CAI dar. **Ziel:** Das Ziel dieser experimentellen, randomisierten, kontrollierten Studie (Crossover-Design) war es, zu untersuchen, ob sich durch Slacklinetraining das dynamische Gleichgewicht und die selbsteingeschätzte, subjektive Stabilität von Patienten mit CAI verbessert. **Methode:** An der Studie nahmen elf Probanden im Alter zwischen 23-66 Jahren teil. Die Teilnehmer wurden in zwei Gruppen randomisiert und erhielten nacheinander vier bzw. zwei Wochen Slacklinetraining mit jeweils acht bzw. vier Einheiten à 30 Minuten. Die jeweilige Kontrollgruppe erhielt kein Training. Die Datenerhebung erfolgte durch drei Untersuchungen. Zur Evaluation des dynamischen Gleichgewichts wurde der Star Excursion Balance Test (SEBT) und zur Evaluation der selbsteingeschätzten subjektiven Stabilität der Foot and Ankle Ability Measure (FAAM) eingesetzt. **Ergebnisse:** Es konnten keine signifikanten Ergebnisse bezüglich der Zielkriterien gemessen werden. In den ersten vier Wochen des Slacklinetrainings verbesserte sich sowohl die Interventions-, als auch die Kontrollgruppe. Gruppe 1 (Slackline) verbesserte sich in den ersten vier Wochen um 5.87% beim SEBT und um 5.82% beim FAAM. Gruppe 2 (keine Therapie) verbesserte sich im selben Zeitraum um 5.58% beim SEBT um 2.94% beim FAAM. Im Zeitraum 2 (den darauffolgenden zwei Wochen) verbesserte sich Gruppe 2 (Slackline) um 4.79% beim SEBT und um 3.62% beim FAAM. Gruppe 1 (keine Therapie) verschlechterte sich in dieser Zeit um 1.8% beim FAAM und verbesserte sich nochmals leicht beim SEBT mit 2.29%. **Schlussfolgerungen:** Es zeigte sich, dass Slacklinetraining zu einer (nicht signifikanten) Verbesserung des dynamischen Gleichgewicht und der selbsteingeschätzten subjektiven Stabilität führen kann. Jedoch ist aufgrund der geringen Stichprobenzahl weitere Forschung in diesem Gebiet notwendig, um endgültige Aussagen treffen zu können.