

Effektivität von exzentrischem Training bei einer chronischen Tendinopathie der Achillessehne

Ein systematisches Review

Ariana Meiler und Anne Sommer, PHY 15

Einleitung

Eine chronische Midportion-Achillessehnen-tendinopathie ist eine häufige, degenerative Sehnenkrankung. Die Symptome sind meist eine Kombination aus Schmerz, Schwellung und beeinträchtigter Leistung [1].

Seit rund 20 Jahren wird das exzentrische Training als Standardbehandlung angewendet. Dieses Review soll aufzeigen, ob das exzentrische Training im Vergleich zu anderen physiotherapeutischen Interventionen nach wie vor effektiver ist.

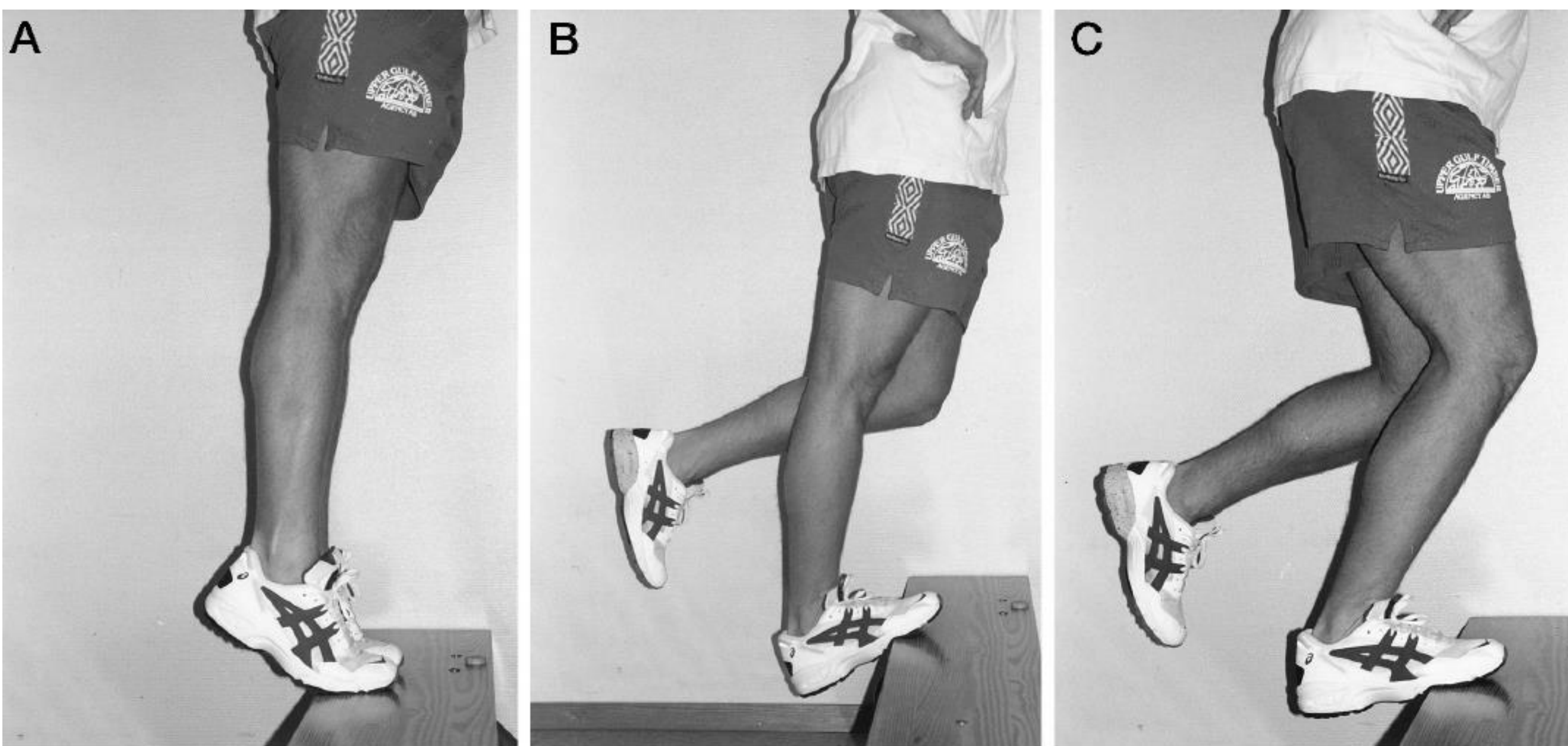


Abbildung 1: Exzentrische Calf-Raises: A) konzentrische Arbeit beidseitig B) die betroffene Seite senkt die Ferse exzentrisch, C) mit gebeugtem Knie: mehr Arbeit M. soleus [2]

Fragestellung

Ist exzentrisches Training bei einer Tendinopathie der Achillessehne effektiver als andere physiotherapeutischen Interventionen?

Methodik

PICOS:

P: - Achillestendinopathie des mittleren Teil der Sehne
- Symptome mehr als 3 Monate
- Keine aktiven Athletinnen und Athleten

I: Exzentrisches Training

C: anderweitige physiotherapeutische Intervention

O: - Schmerzreduktion in Ruhe und Aktivität (VAS, EQ-5D)
- Funktion im Alltag (VISA-A)

S: Randomised Controlled Trial, Clinical Trial

Datenbanken: PubMed, Cochrane, PEDro, Science Direct

Kriterien: Veröffentlichung ab 2013, Midportion, chronisch

Beurteilung: modifiziertes GATE Frame [3], Evidenzlevel nach Oxford Centre for Evidence-Based Medicine [4].

Resultate

- Sechs RCTs wurden eingeschlossen, 254 Teilnehmende
- Erhöhung der Funktionalität im Alltag bei allen Studien, aber jeweils mehr bei den Kontrollgruppen. Nur einer Studie gelingt eine Verbesserung über 50%, dafür in beiden Gruppen.
- Reduktion des Ruheschmerzes bei allen Studien, bei vier der sieben Gruppen grössere Reduktion in der Interventionsgruppe, bei den anderen Dreien in der Kontrollgruppe. Bei fünf über 50% Verbesserung mit exzentrischem Training erreicht.
- Reduktion des Schmerzes bei Aktivität bei fünf Gruppen im exzentrischen Training über 50%, bei einer Studie 4%. Nur bei zwei Studien war die exzentrische Gruppe erfolgreicher.

Abbildung 2: Funktion im Alltag. Prozentuale Verbesserungen nach Baseline

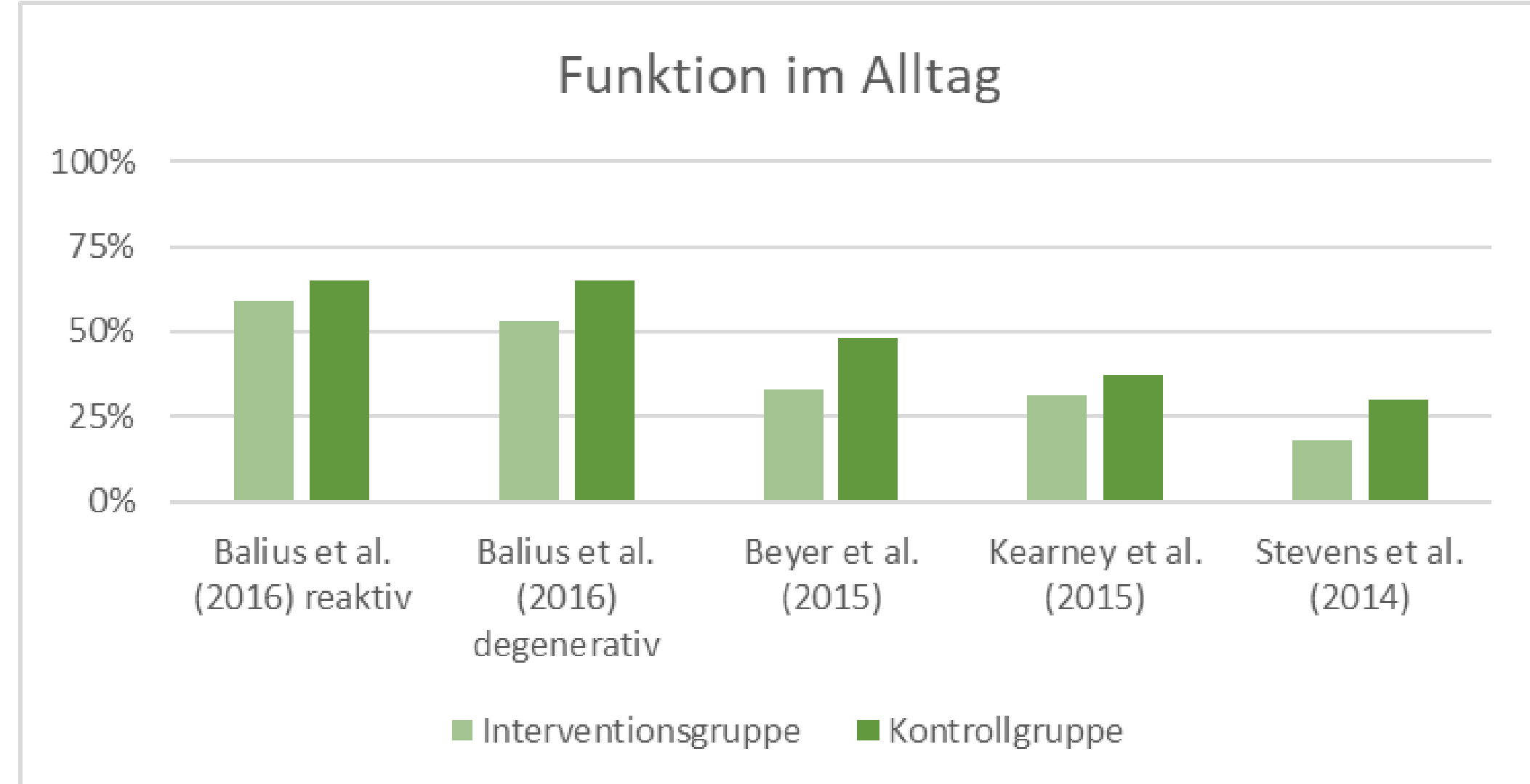


Abbildung 3: Ruheschmerz. Prozentuale Verbesserungen nach Baseline

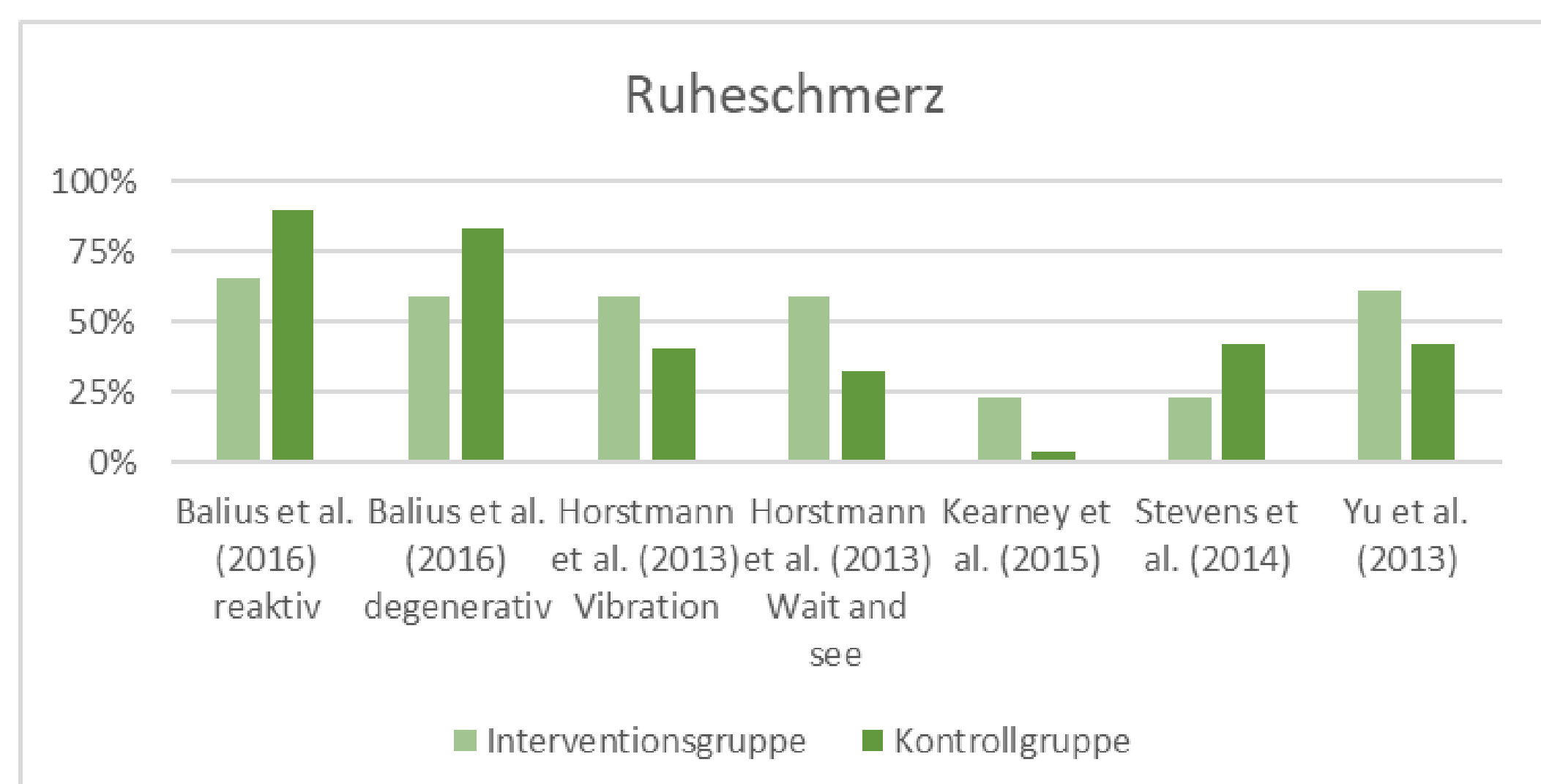
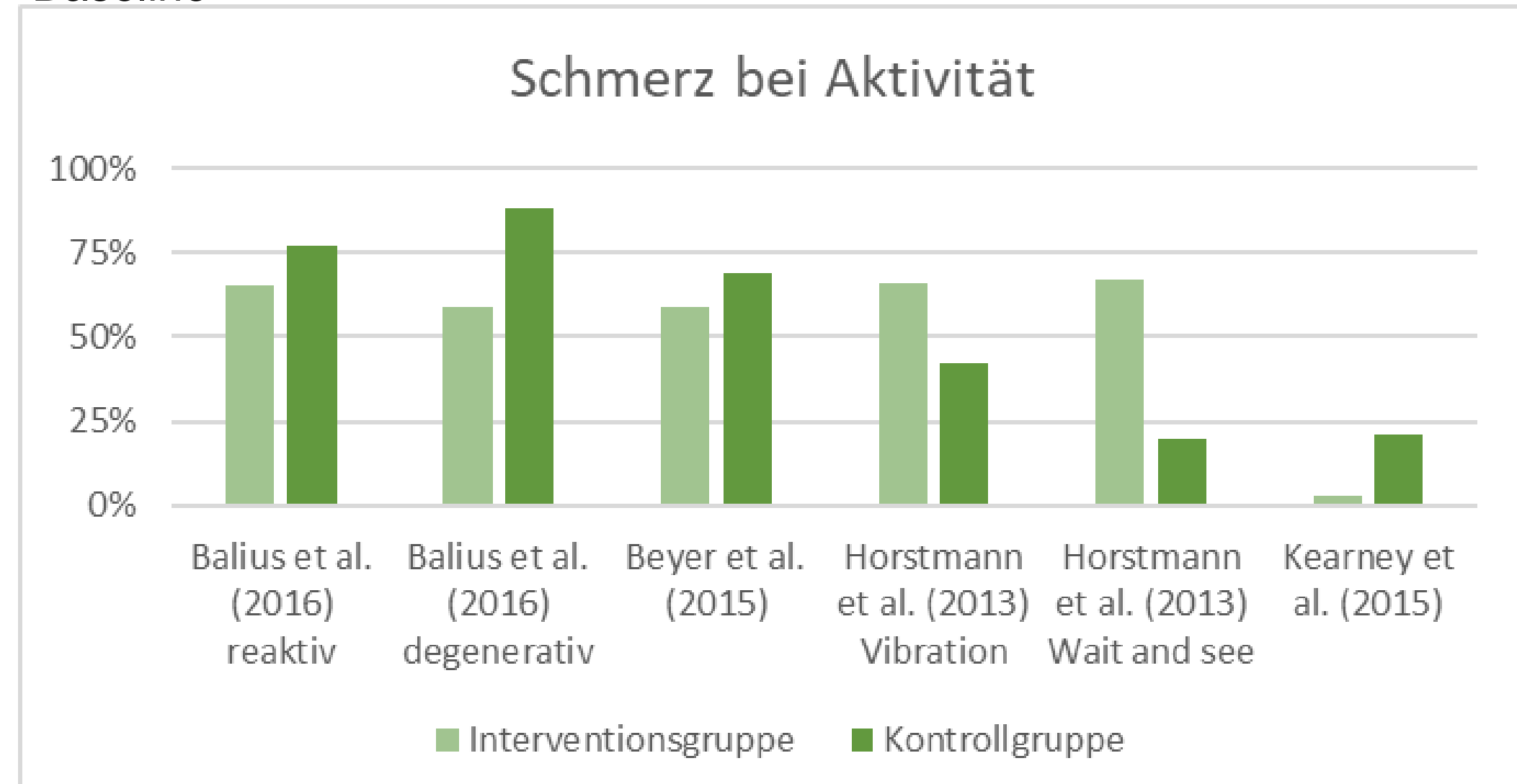


Abbildung 4: Schmerz bei Aktivität. Prozentuale Verbesserungen nach Baseline



Diskussion

- Gute Vergleichbarkeit der Outcomes
- Vier von sechs Studien weisen ein hohes Verzerrungsrisiko auf, zwei ein mittleres
- Die Baselines der eingeschlossenen Studien sind sehr unterschiedlich
- Unterschiedliche Interventionsdauer
- Kleine Stichprobenumfänge
- Fehlendes Wissen, was in der Sehne bei exzentrischem Training geschieht, verunmöglicht die Festlegung, was die Intervention in der Sehne bewirken soll.

Schlussfolgerung

Durch diesen Review kann gezeigt werden, dass es verschiedene Interventionen gibt, welche die Schmerzen reduzieren und die Funktionalität im Alltag wieder steigern. Das exzentrische Training wird zwar seit mehreren Jahren als die einfachste und günstigste Intervention beschrieben, jedoch können andere Interventionen genau so effektiv sein.

Keywords

Achillessehne, Tendinopathie, Tendinitis, Midportion, chronisch, exzentrisches Training, Schmerz, Funktionalität

Literaturverzeichnis

[1]: van Dijk, C. N., van Sterkenburg, M. N., Wiegerinck, J. I., Karlsson, J., & Maffulli, N. (2011). Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy. [2]: Alfredson, H., Pietilä, T., Jonsson, P., & Lorentzon, R. (1998). The American Journal of Sports Medicine [3]: Jackson et al. (2006). Evidence-Based Medicine [4]: OCEBM Levels of Evidence Working Group, Durieux, N., Pasleau, F., & Howick, J. (2011). The Oxford 2011 Levels of Evidence, Retrieved from <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>