

Auswirkungen wasserbasierter Therapie auf das Gleichgewicht bei Schlaganfallpatienten

Ein systematisches Review

Joëlle Bender und Sonja Goldenberger, PHY 14

Einleitung:

- Schlaganfälle stellen die dritthäufigste Hospitalisationsursache in der Schweiz dar [1].
- Die Folgen eines Schlaganfalles äussern sich anhand sensomotorischer Beeinträchtigungen, welche das Gleichgewicht miteinschliessen [2].
- Gleichgewichtseinschränkungen erhöhen die Sturzgefahr der Betroffenen [2].
- Im Wasser kann das Risiko zu stürzen ausgeschlossen werden und ist somit eine ideale Therapieumgebung [3].
- In der Literatur fehlt ein aktuelles Review, welches Wassertherapie nach einem Schlaganfall in Bezug auf das Gleichgewicht untersucht.

Fragestellung:

Hat wasserbasierte Therapie positive Auswirkungen auf das Gleichgewicht bei Schlaganfallpatienten?

Methodik:

- **Ein-/Ausschlusskriterien:** RCT's, wasserbasierte Gleichgewichtsinterventionen nach Schlaganfall, alle Rehabilitationsphasen, Alter: >18 J., Personen ohne neurologische Vorerkrankungen
- **Studiensuche:** in den Datenbanken (PubMed, PEDro, Google Scholar, ScienceDirect) und handsearch von Januar 2017 bis 31. Mai 2017
- **Outcome:** funktionelles Gleichgewicht und Mobilität (POMA, TUG, CBM), Gleichgewichts- und Gewichtsverlagerungsfähigkeit (BBS, FRT, mtd-Balance) und Propriozeption (JPS)
- **Beurteilung:** methodische Qualität der Studien mittels modifiziertem Gate Frame [4], Effektstärkenberechnungen zum Vergleich der Interventionen [5]

Resultate:

- Sechs Studien wurden eingeschlossen.
- Im Bereich der Gewichtsverlagerungen erzielten die Studien insgesamt die grössten Effekte.
- Zhu et al. (2016) konnte anhand des FRT einen klinisch relevanten Unterschied aufzeigen.

→ Kategorien ↓ Studien	Therapiedauer der Interventionsgruppe	Aufteilung der Therapieeinheiten der Interventionsgruppe	Biasrisiko der Studien
Chan et al. (2016)	60 min, 2x/W, 6 Wochen	30 min Landtherapie, 30 min Wassertherapie	Rot
Kim et al. (2016)	60 min, 5x/W, 6 Wochen	30 min Landtherapie, 30 min Wassertherapie	Rot
Zhu et al. (2016)	45 min, 5x/W, 4 Wochen	45 min Wassertherapie	Grün
Noh et al. (2008)	60min, 3x/W, 8 Wochen	60 min Wassertherapie	Rot
Tripp & Krakow (2013)	45min, 5x/W, 2 Wochen	3x/W, 45 min Wassertherapie, 2x/W, 45 min Landtherapie	Gelb
Park et al. (2011)	35min, 6x/W, 6 Wochen	35 min Landtherapie, 35min Wassertherapie	Rot

Tabelle 1: Zusammenstellung der wichtigsten Daten der sechs eingeschlossenen Studien (Biasrisiko: grün = tief, gelb = moderat, rot = hoch)

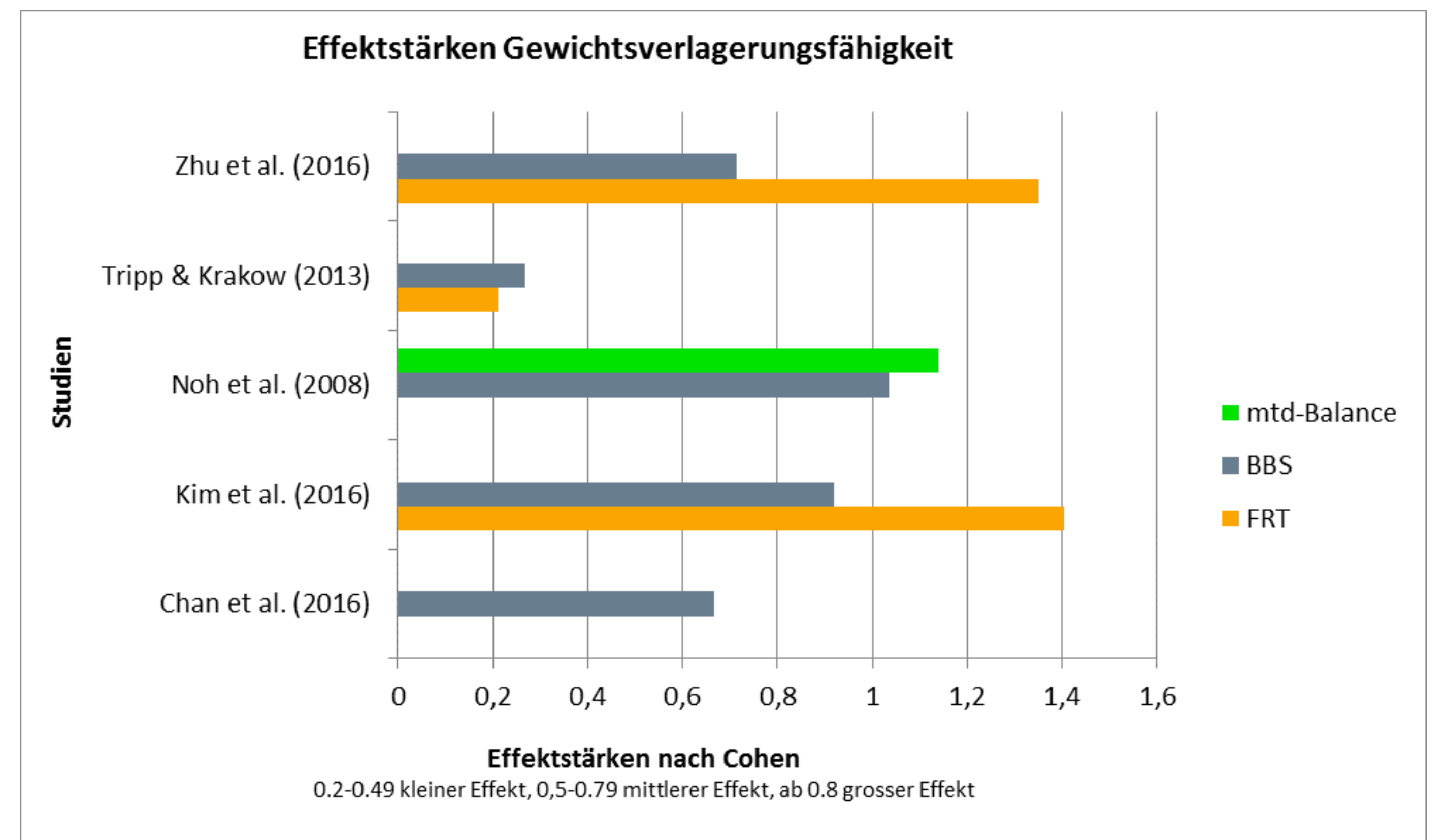


Abbildung 1: Überblick zu den Effektstärken im Bereich der Gewichtsverlagerungsfähigkeit (mit den Assessments: FRT, BBS und mtd-Balance)

Diskussion:

- Fünf von sechs Studien weisen ein moderates bis hohes Verzerrungsrisiko auf.
- Der Vergleich der Interventionen wird erschwert durch den fehlenden Goldstandard in der Wassertherapie.
- Die Dauer der Interventionen variiert stark.
- Es existiert zudem keine best practice in der Therapie der Balance nach Schlaganfall [2].
- Viele der eingeschlossenen Studien wurden im asiatischen Raum durchgeführt → Übertragbarkeit auf Europa fraglich.

Schlussfolgerung:

Mangels der geringen Studienqualität kann lediglich eine Tendenz für positive Auswirkungen von Wassertherapie auf das Gleichgewicht bei Schlaganfallpatienten aufgezeigt werden. Eine eindeutige Praxisempfehlung ist daher nicht möglich.

Zukunftsausblick:

- Um den positiven Nutzen der Wassertherapie für das Gleichgewicht in der Schlaganfallrehabilitation nachzuweisen, sind weitere Studien mit längerer Interventionsdauer sowie gleichartigen Interventionen empfehlenswert.
- Der Einsatz der Wassertherapie wird durch die zunehmende Schliessung von Therapiebädern zusätzlich erschwert.

Keywords:

Gleichgewicht, Schlaganfall, Rehabilitation, Wassertherapie

Literatur:

- [1] Bundesamt für Statistik BFS. (2016). Gesundheit, Taschenstatistik 2016
- [2] Mehrholz, J. (Hrsg.). (2011). Neuroreha nach Schlaganfall. Georg Thieme Verlag.
- [3] Schick, T. (2003). Aquatherapie bei neurologischen Erkrankungen: Motorisches Lernen im Wasser. *physiopraxis* 1(7). S. 14-17.
- [4] Jackson, R., et al. (2006). The GATE-Frame: critical appraisal with pictures. *Evidence-Based Medicine*, 11, S. 35-38.
- [5] Lenhard, W., & Lenhard, A. (2016). Calculation of Effect Sizes.