

Effekte von LSVT-BIG und Tanztherapie auf motorische Symptome bei Personen mit Morbus Parkinson

Ein systematisches Review

Sarina Tharayil und Jill Vögelin, PHY 16

Theoretischer Hintergrund

M. Parkinson: Progressive, neurodegenerative Erkrankung mit Untergang dopaminerger Neurone in den Basalganglien [1].

Hypokinese
Rigor
Tremor
Posturale Instabilität [2]

Therapieansätze [3]:

Tango

- Kompensatorischer Ansatz
- Sensorisches Cueing

Lee Silverman Voice Treatment BIG (LSVT-BIG)

- Restaurativer Ansatz
- Sensorische Rekalibrierung

Fragestellung

Wie wirken sich die beiden Therapieansätze Tanztherapie und LSVT-BIG auf motorische Symptome bei Personen mit idiopathischem Parkinson aus?

Methodik

- Studiensuche in den Datenbanken Pubmed, Pedro, Cochrane, Cinahl von November 2018 bis Februar 2019
- Selektion der Primärstudien anhand PICOS-Fragestellung (Tabelle 1)
- Qualitätsbeurteilung der Studien mittels modifizierten Gate Frame [5]
- Datenextraktion der Baseline, Post und Follow-Up MDS/UPDRS-3-Werte der Interventionsgruppe

Tabelle 1: Suchkriterien der Primärstudien

Patientinnen und Patienten	Idiopathischer Parkinson
Intervention	LSVT-BIG
Comparison/ Vergleichsintervention	Tanztherapie
Outcome	UPDRS-3 / MDS-UPDRS-3
Studiendesign	RCT, Vorher-Nachher-Studie

Ergebnisse

Gefunden:
116 Studien

Eingeschlossen:
6 Tango-Studien
6 LSVT-BIG-Studien

- Beide Interventionsarten zeigen eine Verbesserung der (MDS)-UPDRS-3-Werte
- MCID erreicht: 5 von 6 LSVT-BIG-Studien, 3 von 6 Tango-Studien
- Konsistentere Verbesserung innerhalb der LSVT-BIG-Studien im Vergleich zu den Tango-Studien, jedoch in vereinzelt Tango-Studien genauso positive Ergebnisse vorhanden

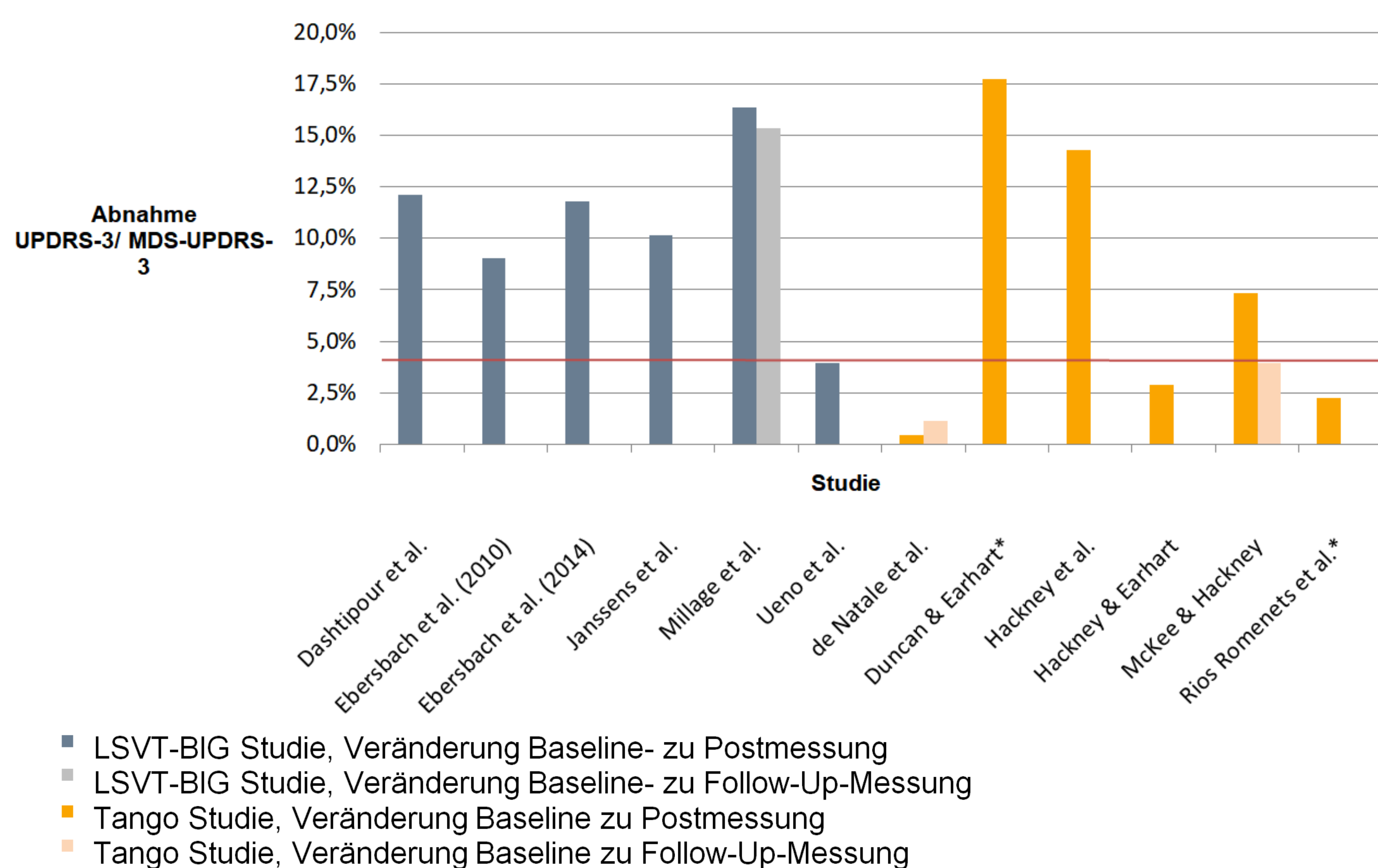


Abbildung 1: Vergleich der prozentualen Veränderung der UPDRS-3-Werte der Primärstudien. *MDS-UPDRS-3-Werte. Rote Linie: MCID

Tabelle 2: Ergebnisse der 12 Primärstudien

Autorinnen/ Autoren	Intervention	Dosis	Prozentuale Veränderung	Verzerrungsrisiko
Dashtipour et al. (2015) [4]	LSVT-BIG	4 Wo, 4x/Wo, 60min	12,14% ^b	hoch
Ebersbach et al. (2010) [5]	LSVT-BIG	4 Wo, 4x/Wo, 60min	9,02% ^b	tief
Ebersbach et al. (2014) [6]	LSVT-BIG	4 Wo, 4x/Wo, 60min	11,79% ^{a, b}	hoch
Janssens et al. (2014) [7]	LSVT-BIG	4 Wo, 4x/Wo, 60min	10,18% ^b	hoch
Millage et al. (2017) [8]	LSVT-BIG	4 Wo, 4x/Wo, 60min	16,39% ^b	hoch
Ueno et al. (2017) [9]	LSVT-BIG	4 Wo, 4x/Wo, 60min	3,93%	hoch
de Natale et al. (2017) [10]	Tango	10 Wo, 2x/Wo, 60min	0,45%	hoch
Duncan & Earhart (2012) [11]	Tango	12 Mt, 2x/Wo, 60min	17,78% ^{a, b}	hoch
Hackney et al. (2007) [12]	Tango	13 Wo, 2x/Wo, 60min	14,29% ^{a, b}	moderat
Hackney & Earhart (2009) [13]	Tango	13 Wo, 2x/Wo, 60min	2,86%	moderat
McKee & Hackney (2013) [14]	Tango	10-12 Wo, 20 Lektionen 90min	7,32% ^{a, b}	hoch
Rios Romanets et al. (2015) [15]	Tango	12 Wo, 2x/Wo, 60min	2,22%	hoch

a= Statistische Signifikanz zwischen Baseline- und Post-Messung erreicht. b= MCID zwischen Baseline- und Post-Messung erreicht (UPDRS-3: 4,1% bis 4,8%; MDS-UPDRS-3: 4,5%)

Diskussion

- Für LSVT-BIG wird der Langzeiteffekt als positiv geschätzt, da die Postmessungen nicht direkt nach Interventionsabschluss stattfanden und der MCID mehrheitlich erreicht wurde.
- Die Autorinnen empfehlen LSVT-BIG als Interventionsmöglichkeit in klinischen Settings, wo die entsprechende Dosis erreicht werden kann und die Patientinnen- bzw. Patientenadhärenz hoch ist.
- Mit Tanztherapie können mit geringerer Intensität teilweise ähnlich erfolgreiche Resultate erzielt werden wie mit LSVT-BIG. Es bleibt jedoch offen, wie lange diese Effekte andauern.
- Die Autorinnen empfehlen in Anbetracht der physischen, sozialen und emotionalen Vorteile [16] Tanztherapie als Interventionsmöglichkeit um motorische Symptome zu verbessern.

Schlussfolgerung

Sowohl Tango als auch LSVT-BIG eignen sich zur Verbesserung der motorischen Funktionen bei Morbus Parkinson. Weitere langfristige Forschung zur Wirkung und Umsetzung von Tanztherapie und LSVT-BIG ist dennoch notwendig in Bezug auf die Frage nach Dosis und Adhärenz der Patientinnen und Patienten.

Schlüsselwörter

Parkinson's disease, LSVT-BIG, dance therapy, motor symptoms

Literatur

[1] Abbruzzese et al. (2016). Parkinsonism Relat. Disord. [2] Jankovic (2008). J Neurol Neurosurg Psychiatry. [3] Fox et al. (2012). Parkinsons Dis. [4] Dashtipour et al. (2015). Parkinsons Dis. [5] Ebersbach et al. (2010). Movement Disorders. [6] Ebersbach et al. (2014). J Neural Transm (Vienna). [7] Janssens et al. (2014). Phys Ther. [8] Millage et al. (2017). Rehabil Res Pract. [9] Ueno et al. (2017). Parkinsons Dis. [10] de Natale et al. (2017). NeuroRehabilitation. [11] Duncan, R. P. & Earhart, G. M. (2012). Neurorehabilitation and Neural Repair. [12] Hackney et al. (2007). J Neurol Phys Ther. [13] Hackney, M. & Earhart, G. M. (2009). J Rehabil Med. [14] McKee, K. E. & Hackney, M. (2013). J Motor Behavior. [15] Rios Romanets et al. (2015). Complementary Therapies in Medicine. [16] Rocha et al. (2017). Complementary Therapies in Medicine.