

## Tai Chi verbessert Balance und Haltungsprobleme bei Patienten mit Morbus Parkinson

### Frage:

Effekt von Tai Chi, Krafttraining oder Stretching auf Balance und Haltungsstabilität bei Patienten mit M. Parkinson?

### Hintergrund:

Patienten mit einem Morbus Parkinson haben zum Teil Probleme im Stehen die Balance zu halten. Neben einer eingeschränkten Bewegungsfreiheit sind für diese Patienten Stürze ein Problem. Regelmässige körperliche Aktivität verbessert die Balance und die Beweglichkeit bei diesen Patienten. Tai Chi eine Trainingsmethode, die eine Steigerung der Kraft, der Balance und der Beweglichkeit bei älteren Menschen gezeigt hat. In dieser Arbeit wird der Effekt von Tai Chi untersucht und mit dem Effekt anderer körperlicher Aktivitäten verglichen.

### Einschlusskriterien:

- 40 bis 85 Jahre mit M. Parkinson 1 bis 4 auf der Hoehn und Yahr Skala, (Skala geht von 1 bis 5).
- zumindest ein Score von 2 oder mehr in mindestens einer der Extremitäten für Tremor, Rigidität auf einer international verwendeten Skala
- fähig selbständig zu stehen und zu gehen und stabile medikamentöse Therapie

### Ausschlusskriterien:

- Mini Mental State weniger als 24

### Studiendesign und Methode:

Randomisiert, kontrollierte Studie

### Studienort:

Vier Städte in Oregon, Patienten wurden von Ärzten zugewiesen und durch Werbung akquiriert.

### Intervention:

- Gruppe 1:
  - Tai Chi; sechs spezifische Tai Chi Bewegungen, spezifisch für Training der Balance und des Gehens
- Gruppe 2:
  - Krafttraining, ein speziell zusammengestelltes Programm um die für die Balance und das Gehen wichtigen Muskeln zu stärken
- Gruppe 3:
  - Stretching, dieses Programm
- Jede Gruppe besuchte wöchentlich, für 24 Wochen, zwei Stunden das jeweilige Programm

### Outcome:

- Primärer Outcome

- Zwei Indikatoren für Haltungsstabilität (maximale Exkursion und Richtungskontrolle gemessen mittels Posturographie; bei diesen Messungen wird erhoben, wie weit man sich vor oder seitlich beugen kann ohne umzufallen und mit der Richtungskontrolle wird die Bewegungsgenauigkeit beim Hingehen auf ein Ziel gemessen und die Extrabewegungen erfasst)
- Sekundäre Outcomes:
  - Ganganalysen, Muskelkraft, „timed up-and-go test“, Stürze und noch ein paar andere
- Erfasst wurden die Outcome-parameter zu Beginn, dann nach 3 und 6 Monaten und nochmals 3 Monate nach Beendigung der Intervention.

**Resultat:**

- Von 309 gescreenten Personen erfüllten 195 die Kriterien und wurden in eine der drei Gruppen randomisiert.
- Das mittlere Alter war um die 69 Jahre, etwa 40% Frauen, und die Dauer des M. Parkinson etwa 8 Jahre.
- Bezogen auf den primären Outcome schnitt die Gruppe mit Tai Chi signifikant besser ab als die in der „Kraftgruppe“ oder der Stretchinggruppe. Die Unterschiede sind zwischen 5 und 10%.
- Der Vorteil in der Tai Chi Gruppe war auch 24 Wochen nach Beendigung des Programms noch vorhanden.
- Auch bei den sekundären Outcomes schnitten Patienten in der Tai Chi Gruppe besser ab. Die Patienten in der Tai Chi Gruppe hatten signifikant weniger Stürze.
- Nebenwirkungen wurden keine berichtet.

**Kommentar:**

- Die Ergebnisse dieser Studie, dass Tai Chi Training die Balance und Gehfähigkeit verbessert, in dieser Studie bei Patienten mit M. Parkinson, ist konsistent mit Ergebnissen anderer Studien mit älteren Menschen.
- Was die Zunahme der Haltungsstabilität von 5 bis 10% klinisch bedeutet ist schwierig zu beurteilen. Es ist aber, bei korrekter Durchführung, eine Intervention ohne Nebenwirkungen und damit können diese 5 bis 10% Verbesserung für die Patienten klinisch (sehr) relevant sein.

**Literatur:**

Li F et al. Tai Chi and postural stability in patients with Parkinson's disease. N Engl J Med 2012;366:511-9

**Verfasser:**

Johann Steurer