

健常人 (高齢者の転倒)

文献

Ni M, et al. Comparative Impacts of Tai Chi, Balance Training, and a Specially-Designed Yoga Program on Balance in Older Fallers, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2014;95:1620-8. Pubmed ID:24835753

1. 目的

60 歳以上の高齢者の転倒に対する太極拳、一般的なバランス運動、バランスに関するヨガ実習の効果を比較検討する。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

研究室

4. 参加者

転倒経験のある 60 歳以上の高齢者 48 名

5. 介入

Arm1:太極拳群(16 名) Arm2:バランス運動群(16 名) Arm3:ヨガ群(16 名)

介入は各群ともに 1 回 60 分/週 2 回/12 週間

6. 主なアウトカム評価指数

フィールド: 8 foot up and go test(機敏さ)、one leg stance(バランス)、Functional reach(立位バランス)、Usual walking and maximal walking(歩行速度)

実験室: 重心動揺計: center of pressure(中心圧力)、anterior-posterior displacement(膝の測定)、medial/lateral displacement(移動)、medial/lateral velocity(速度)、姿勢測定等を開始前、12週後に比較。

7. 主な結果

介入前、3群間で各項目に有意差はほぼなかった(最大歩行スピードを除いて)。

フィールド: 8UG、OLS、FRと通常歩行、最大スピード歩行の全てのテストで3群とも顕著な改善がみられた($P < 0.005$)。グループ効果、グループx時間相互作用はみられなかった。

実験室: 重心動揺: 目を開けた状態での姿勢動揺テストにおいて介入後、中心・後方での最大速度において顕著な減少がみられた。目を閉じた状態で姿勢の動揺テストにおいては介入後、3群ともに時間的効果($P = 0.002$)グループ効果 ($P = 0.036$) が見られた。目を閉じた条件での姿勢の動揺テストにおいて太極拳群はバランス群、ヨガ群と比較して、有意に減少した($P = 0.048$)。前方・後方位置変化値は、太極拳群に比べてヨガ群の方が顕著に高かった ($P = 0.038$)。目を閉じた状態での中心・側方の最大位置変化、最小位置変化、標準偏差において顕著なグループx時間の相互作用がみられた ($P < 0.006$)。姿勢検査: 直線上の位置変化の合計($P = 0.001$)時間($P = 0.006$)、横方向への直線上位置変化($P = 0.001$)や前後方向直線の位置変化($P < 0.001$)で顕著な変化がみられ、直線上位置変化の合計と横方向位置変化は減少し、テスト時間は増加した。一般的なバランス運動群は太極拳群より直線上位置変化テストの合計が顕著に高く($P = 0.031$)、テスト時間が顕著に短かった($P = 0.033$)。

8. 結論

ヨガは太極拳や一般的なバランス運動と同様に高齢転倒者のバランス改善に関して効果的である。プログラムの1つの選択肢となるかもしれない。

9. 安全性に関する言及

安全性に関する言及はなし

10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

(太極拳群): 4 名 (ヨガ群): 3 名 (バランス運動群): 1 名 理由は用事、膝の痛みなど

11. ヨガの詳細

アーサナ (仰臥位、立位、ストレッチ、バランス)

12. Abstractor のコメント

高齢者に対するヨガ実習は転倒予防に有用であると考えられる。

13. Abstractor の推奨度

60 歳以上の高齢者の転倒に対して、ヨガを勧める。

14. Abstractor and Date

白根 正修 岡 佑和 岡 孝和 2015.1.5