

## 9. 循環器系の疾患 (I64 脳卒中)

### 文献

Schmid AA, et al. Poststroke Balance Improves With Yoga: A Pilot Study. Stroke. 2012, 43: 2402-2407. Pubmed ID: 22836351

### 1. 目的

ヨガをベースとしたリハビリテーション治療介入の、脳卒中後のバランス、バランス自己効力感、転倒の恐れ、QOL への影響を評価する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

### 3. セッティング

Indiana University Rehabilitation and Integrative Therapy laboratory

### 4. 参加者

18 歳以上の慢性期脳卒中(6 カ月以上)の患者

### 5. 介入

1 回 60 分/週 2 回/8 週間 (計 16 回)

Arm1:(介入群) ヨガ群 37 名 上記 16 回+週 3 回以上 20 分のリラクゼーションを実習

Arm2:(コントロール群) 待機群 10 名

### 6. 主なアウトカム評価指数

脳卒中による身体障害(mRS)、Berg Balance Scale(バランス)、Activities-specific Balance Confidence Scale (バランス自己効力感)、Fear of Falling (転倒の恐怖)、Stroke-specific QOL Scale (QOL)を介入前、8 週間の 2 回測定。

### 7. 主な結果

ヨガ群とコントロール群の間では、介入前後ともに上記の指標に差はなかった。しかし群内比較では、ヨガ群においてヨガ前後でバランスが改善( $P<0.001$ )、FoF に「はい」と回答した被験者が有意に減少( $P<0.001$ )、mRS で自立していると回答する人数が有意に増加( $P<0.001$ )し、QOL( $P=0.037$ )とバランス自己効力感( $P=0.035$ )が有意に改善した。コントロール群では、介入期間前後でこれらの項目に差はみられなかった。

### 8. 結論

慢性期脳卒中の人々にとって、ヨガに基づくリハビリは脳卒中後の多くの問題を改善する可能性を秘めている。グループヨガはリハビリテーションの相補的な役割をはたし、医学的およびコミュニティに基づく場面で実行可能であり、費用対効果の高いものであろう。グループヨガに基づくリハビリ介入のさらなる研究が必要だろう。

### 9. 安全性に関する言及

参加者は全てのヨガアクティビティを完遂でき、怪我は認められなかった。ポーズは、脳卒中に対してのこれまでの経験と、臀部と足首の柔軟性と強さにフォーカスすることでバランスが改善されることを裏付けるエビデンス、を基に選ばれた。高血圧や救急の場合に備え、標準的な安全規約が準備された。

### 10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

(介入群):21% 理由は交通手段がない、悪天候、病気、仕事 (コントロール群):0%

### 11. ヨガの詳細

座位、立位、背臥位での、改良されたポーズ、呼吸、瞑想で構成された。全てのセッションは集中的な深いリラクゼーション/瞑想を含んでいる。

### 12. Abstractor のコメント

慢性期脳卒中患者でバランス障害のある者にとって、ヨガベースのリハビリテーションは、通常のリハビリテーションを補うものでメリットがあると思われる。グループヨガは対費用効果がよいと期待もされる。総じて QOL に貢献しうるのはないだろうか。

### 13. Abstractor の推奨度

慢性期脳卒中患者でバランス障害のある者に対して、ヨガを条件付きで勧める。

### 14. Abstractor and Date

篠原 佳子 岡 孝和 2014.12.29

## ヨガの詳細

- \*ヨガベースのリハビリテーション治療介入は、リハビリテーション研究チームから提供されたものを登録ヨーガセラピストが作成し、指導した。
- \*標準プロトコルは、座位、立位、背臥位での、改良されたポーズ、呼吸、瞑想で構成された。
- \*ポーズは、脳卒中に対してのこれまでの経験と、臀部と足首の柔軟性と強さにフォーカスすることでバランスが改善されることを裏付けるエビデンス、を基に選ばれた。
- \*全てのセッションは集中的な深いリラクゼーション瞑想を含んでいる。
- \*8週にかけてヨガセッションの強度と難易度を上げていった。
- \*ヨガのポーズを行う上で、必要に応じて、マットテーブル、ボルスター、ブランケット、ストラップが使用された。
- \*高血圧や救急の場合に備え、標準的な安全規約が準備された。
- \*コントロール群は、調査期間、治療介入や連絡なしに、基準時と8週後の評価を終えた。
- \*ヨガプラス群は、上記16回のセッションとともに、登録ヨーガセラピストによって作成された20分間のリラクゼーションが録音された機器を渡され、週3回以上このリラクゼーションを聴き、使用記録をとるように指示された。
- \*登録ヨーガセラピストが指導した。

### ・内容：

- 1~8週
  - ・2:1呼吸(吸息1:吐息2の割合で行うゆっくりとした深い呼吸)
  - ・肩甲骨の可動域と腕の動きの為のわかり易い動き
  - ・ムードラ
  - ・ビティラーサナ、ブジャンガアサナ、アルダチャンドラアサナ、アルダマツイエンドラアサナ
  - ・ピジョンポーズ
  - ・hand to opposite knee
- 2~8週
  - ・タダアサナ
    - ・ウトカタアサナ
    - ・シャラバアサナ
    - ・ヴィラバドラアサナ
  - ・Awkward pose
- 5~8週
  - ・パーダーングシュタアサナ
  - ・セツバンダサルワンガアサナ
  - ・energy-releasing pose
  - ・シャバアサナ
  - ・マインドフルネス瞑想