

## 健常人 (高齢者)

### 文献

Chen KM, et al : Silver Yoga Exercises Improved Physical Fitness of Transitional Frail Elders. Nursing Research; 2010; 59(5):364-370. PubMed ID: 20808194

### 1. 目的

要介護移行期の高齢者(虚弱高齢者)に対する24週間のシルバー・ヨガ(Silver Yoga: SY)エクササイズの効果を検討群と比較する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験(RCT)

### 3. セッティング

生活援助施設2カ所

### 4. 参加者

要介護移行期の高齢者(虚弱高齢者)65歳以上, Barhel Index 91-99点(介護水準は軽度), ヨガの経験がなく, 援助なしで歩行でき, Mini-Mental State Examination 24点以上

### 5. 介入

シルバー・ヨガ 1回65分/週3回/24週

Arm1:(介入群)ヨガ群 (38名)

Arm2:(コントロール群)待機群 (31名)

### 6. 主なアウトカム評価指数

身体の適応度: 身体組成, 循環・呼吸器系機能, 身体の柔軟性, 筋力と持久力, 平衡感覚, 敏捷性を, 介入前, 12週後, 24週後(介入終了時)の3回測定した。

### 7. 主な結果

介入12週後, ヨガ群は下半身の可動域( $p=0.022$ ), 右肩の屈曲( $p=0.020$ ), 右肩の外転 ( $p=0.009$ )において有意に改善した。介入24週後では, 全ての身体適応度指標において有意差が認められた(全て  $p<0.05$ )。ヨガ群における体脂肪率と呼吸率は, 待機群よりも有意に減少した。ヨガ群の上半身の可動域, 下半身の可動域, 左肩の屈曲, 右肩の屈曲, 右肩の外転は待機群よりも有意に改善した。さらに, ヨガ群の歩く速さと敏捷性は, 待機群よりも向上した(全て  $p<0.05$ )。

### 8. 結論

シルバー・ヨガは, 要介護移行期にある高齢者の身体適応度を促進するために, 生活支援施設における活動プログラムとして組み入れることを推奨する。

### 9. 安全性に関する言及 言及なし

### 10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

ドロップアウト率は, ヨガ群18.4%(7名), 待機群22.6%(10名)

### 11. ヨガの詳細

シルバー・ヨガ(Silver Yoga): 高齢者に安全で管理しやすいものとして本研究者が開発したもの。1.アーサナ: 身体を緩めるための8ポーズのウォームアップ(20分間), 身体能力と許容力を高めることを考慮した7つの穏やかに伸ばすハタ・ヨガ(20分間)。各体位では穏やかに適度に行うことを強調し, 従来のヨガで行われているような体位より激しくならないよう配慮した。立位, 膝立ち, 座位, 仰臥位, 腹臥位での体位は, 屈曲, 伸張, 過伸張, 外転, 内転, 回旋という動作の6主要型に基づいた。身体的能力と許容力のために考慮し, 参加者の可動域を高めることを主眼としたものである。アーサナ後, リラクゼーション(10分間)2.プラナーヤーマ: 各期において腹式呼吸を強調。3.瞑想: リラクゼーション状態を促進するための2種のイメージ導入の瞑想(15分間)。

### 12. Abstractor のコメント

ヨガ群と待機群は無作為に分別とあるが, 喫煙について「ヨガ群は喫煙者0%(喫煙者0/31人)のに対し, 待機群は45.80%(11/24人)と, 有意差が認められていることは疑問である。

### 13. Abstractor の推奨度

穏やかに適度に行う体位, 呼吸法, リラクゼーションを深めるイメージを用いた瞑想から成るヨガを, 条件付きで勧める。理由喫煙者に対する有意差についての疑念が残るため。

### 14. Abstractor and Date

野坂 見智代 岡 孝和 2015.1.31