

## 6. SR 神経系の疾患 (G35 多発性硬化症)

### 文献

Cramer H, et al : Yoga for multiple Sclerosis: A systematic Review and Meta-Analysis.  
*PLoS One.* 2014 nov 12;9(11):e112414. PubMed ID:25390344

### 1. 背景

ヨガが多くの精神神経系障害において有効と思われる一方で、多発性硬化症における効果のエビデンスは明らかではない。

### 2. 目的

多発性硬化症の患者の健康関連の生活の質(QOL)、疲労、筋機能、感情、認知機能の改善におけるヨガの効果と安全性について、有効なデータを体系的に評価しメタアナリシスする。

### 3. 検索法

7つの電子データベース（1.Medline/PubMed, 2.Scopus, 3.the Cochrane Central Register of Controlled Trials, 4.PsycINFO, 5.CAM-Quest, 6.CAMbase, 7.IndMED）を2014年3月まで検索。文献検索は1.”yoga” 2.”multiple sclerosis”で行った。Medlineに対する検索戦略は次のように行った。“Multiple Sclerosis”[Mesh] OR “Multiple Sclerosis”[Title/Abstract] OR “MS” [Title/Abstract] OR “Disseminated Sclerosis”[Title/Abstract] “Yoga”[Mesh] OR “Yoga” [Title/Abstract] OR “Yogic”[Title/Abstract] OR ”Asana” [Title/Abstract] OR “Pranayama” [Title/Abstract] OR “Dhyana”[Title/Abstract]

加えて the International Journal of Yoga Therapy および the Journal of Yoga & Physical Therapy から手作業で検索を行った。

### 4. 文献選択基準

ランダム化比較試験、ランダム化クロスオーバー試験、クラスターランダム化試験。研究対象者は18歳以上の多発性硬化症と診断されたもの。介入されるヨガは少なくとも以下の一つを含むこと。身体運動、呼吸制御、瞑想および、ヨガ理論や伝統的ヨガ修法による生活習慣へのアドバイス。介入されるヨガが伝統的であるかどうか、実習時間の長短、頻度、プログラムの存続期間に制限はない。マルチモーダルな介入試験で他種の介入と一緒にヨガが行われるものは除外する。ただし個別で共同介入されたものは含まれる。

コントロール群では普段のケアや運動や薬理的でないコントロール介入は含まれる。

主要評価項目:

- (1) 健康関連 QOL：多発性硬化症インパクトスケール、多発性硬化症 QOL スケール
- (2) 疲労：Fatigue Severity Scale(FSS), Modified Fatigue Impact Scale(MFIS)
- (3) 可動性(Mobility)/筋機能 6分間歩行テストのような客観的な医者が関わったもの。

副次評価項目:

- (1) 感情・・・鬱や不安に対する確かな尺度で評価
- (2) 認知機能・・・確かな神経心理学テストで評価
- (3) 介入の安全性・・・有害事象(AEs)の患者数で評価

### 5. データ収集・解析

二人のレビュー者が独自に患者データ、方法、介入、結果を開発されたデータ抽出フォームで収集した。不一致については第三のレビューと一致に達するまで議論された。バイアスの危険はコクランツールを用いて評価した。

### 6. 主な結果

7つのRCT (670名) が採用された。

ヨガは通常治療と比較して、疲労と感情において短期効果が認められた（疲労 [SMD]=-0.52; 95% CI=-1.02 to -0.02; p=0.04, 感情[SMI]=-0.55; 95% CI=-0.96 to -0.13; p=0.01,）が、QOL、筋機能、認知機能では効果はみられなかった。運動と比較すると、いずれの項目も、短期、長期的に差はみられなかった。ヨガは重篤な有害事象と関連付けられなかった。

### 7. レビューの結論

方法論的な確実なエビデンスが見出せなかつたことから、多発性硬化症の患者にルーチンの介入としてヨガを推奨することはできない。ヨガは推奨されている他の運動レジメンを支持しない患者たちにとっての治療選択として検討されるかもしれない。