

### 1 3. SR 筋骨格系および結合組織の疾患 (M1999 変形性関節症)

#### 文献

Lauche R, et al.: Yoga for Osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Curr Rheumatol Rep.* 2019 Jul 23;21(9):47. doi: 10.1007/s11926-019-0846-5. PMID:31338685

#### 1. 背景

変形性関節症患者の定期的運動は、痛みを軽減し機能を改善するために最も重要である。変形性関節症の領域では、膨大な数の研究がなされているにもかかわらず、ヨガを含む運動を行うことに関して、どのようなタイプの運動を、どれほどの頻度と量で行えば最も効果的かについての知識は殆どない。ヨガは well-being や健康を獲得し維持するうえで人気の高い方法となりつつあり、その効果に関するシステマティックレビューが必要である。

#### 2. 目的

本研究は変形性関節症に対するヨガの有効性・安全性についてのシステマティックレビューを行い、まとめることを目的とする。

#### 3. 検索法

変形性関節症に対するヨガに関しランダム化比較試験(RCT) を選出するために、2018年4月にMedline、Scopus、the Cochrane Library を通じて文献検索を行った。

#### 4. 文献選択基準

RCTでは、以下の主要な結果について、一般的な、あるいは変形性関節症特有の基準を用いて患者本人または医師が評価しているかを確認した。一つ以上の主要評価項目を含んでいる文献を選択した。主要評価項目：「痛みの強度」、「身体機能あるいは障害（有効な尺度あるいは医師による機能のテストを用いて測定されたもの）」、「生活の質」。副次評価項目：「メンタルヘルス」、「(有害事象、悪い影響、副作用のあった参加者の数から評価される) 安全性」

#### 5. データ収集・解析

RCT、クラスターランダム化比較試験、ランダム化クロスオーバー試験。どのような言語も適格として含めた。

#### 6. 主な結果

9件の文献が得られ、50～80歳の変形性関節症患者640名(80.3%が女性)が対象。研究は、変形性膝関節症患者においてヨガは非常に質の低いエビデンスが存在することを明らかにした。即ち「痛みの強度(他の運動を行った群と比較し  $SMD=-1.07$ ;  $95\%CI -1.92, -0.21$ ;  $p=0.01$ ; 運動を行わない群と比較し  $SMD=-0.75$ ;  $95\%CI -1.18, -0.31$ ;  $p<0.001$ )」、「身体機能(他の運動を行った群と比較し  $SMD=0.80$ ;  $95\%CI 0.36, 1.24$ ;  $p<0.001$ ; 運動を行わない群と比較し  $SMD=0.60$ ;  $95\%CI 0.30, 0.98$ ;  $p<0.001$ )」、「こわばり(他の運動を行った群と比較し  $SMD=-0.92$ ;  $95\%CI -1.69, -0.14$ ;  $p=0.008$ ; 運動を行わない群と比較し  $SMD=-0.76$ ;  $95\%CI -1.26, -0.26$ ;  $p=0.003$ )」であった。効果は、想定しうる方法論的なバイアスに対して頑健性はなかった。「生活の質」「抑鬱」「手の変形性関節症」に関する効果は見出すことができなかった。「安全性」については殆ど報告されていなかった。

#### 7. レビューアの結論

膝変形性関節症患者に対し、ヨガは他のエクササイズを行う対照群やエクササイズを行わない対照群と比較して、痛みの強度、身体機能、こわばりを改善する効果があるかもしれないことを本メタアナリシスの結果は示した。ただ方法論の質が低いことやバイアスリスクのために、現時点では、膝変形性関節症の成人に対してヨガを行うことは弱くしか推奨できない。変形性関節症患者、特に他にも病的な症状を抱え座りがちな生活をしている患者や高齢者に対しては、ヨガで一般的になされているようなアーサナの矯正をする際、無理をせず安全に行うように伝えることに特別な注意を払う必要がある。従って変形性関節症患者への働きかけに経験を積んでおり、あるいは同時に、医学的なキャリアを持っているヨガ療法士が望ましい。そして、症状の悪化を避けるために、患者を担当するリウマチの専門家あるいは一般医師と緊密に打ち合わせを行いながら実習内容を計画する必要がある。

#### 8. 要約者のコメント

9文献におけるヨガの種類は、ハタヨガ(4件)、アイアンガーヨガ(1件)、チェアーヨガ(3件; 座っての瞑想1件、アイアンガーハタヨガに基づくもの2件)、ヨガ(1件 生体力学に基づくヨガエクササイズ)であった。各々の内容に関しては、アーサナ、呼吸法、リラクゼーション、瞑想のうち何が取り入れられていたかが区別されている。また、9件の中では、ヨガの実習期間(8～12週)、回数(1～3回/週)、時間(40～60分)、自宅での実習内容についてもまとめられている。しかしどのような症状の患者に対し、どのような内容の実習が行われたか、更に詳細な関連付けが明らかにされることが望まれる。

武者小路 澄子 岡孝和 2021年3月16日