

文献

Yang ZY, Zhong HB, Mao C, Yuan JQ, Huang YF, Wu XY, Gao YM, Tang JL: Yoga for asthma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Apr 27;4(4): CD010346. PMID:27115477

1. 背景

喘息は世界中で約3億人が罹患している慢性炎症性疾患である。ヨガには喘息患者の心身の悩みを和らげる可能性があり、その人気は世界的に広がっている。ヨガ実習の効果を評価するために多くの臨床試験が実施されているが、一貫した結果は得られていない。

2. 目的

喘息患者に対するヨガ実習の効果を評価すること。

3. 検索法

Cochrane Airways Group Register of Trials, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)、MEDLINE、EMBASE、CINAHL、AMED、PsycINFO のデータベースを検索した。手動で、呼吸器ジャーナル、会議の抄録を検索した。PEDro, ClinicalTrials.gov, WHO ICTRP のポータルから検索した。(～2015年7月22日まで) 追加の研究については、適格な研究の参照リストと関連するレビューを確認した。

4. 文献選択基準

喘息患者におけるヨガと通常治療(または介入なし)または偽の介入を比較したランダム化比較試験(RCT)を行ったものの中で、QOL、喘息症状スコア、喘息コントロール、肺機能測定、喘息薬の使用法、有害事象の内少なくとも1つ報告しているものを選択した。

5. データ収集・解析

書誌情報、参加者の特徴、介入と制御の特徴、方法論の特徴、および適格な研究からの関心のある結果を抽出した。継続的な結果については、結果が研究全体で同じスケールで測定された場合、95%信頼区間(CI)の平均差(MD)を使用し治療効果を示した。また、結果が研究全体で異なるスケールで測定された場合には、95%CIの標準化された平均差(SMD)を使用し、二分された結果については、95%CIのリスク比(RR)を使用して、治療効果を測定した。

6. 主な結果

15件のRCTを検討し、合計1048人が参加した。そのうち5つの研究はヨガの呼吸のみで、他は呼吸、姿勢、瞑想などを行っていた。介入期間は2週間から54ヶ月、大部分の研究では6ヶ月以内。バイアスのリスクは1つの研究では全てのドメインで低かったが、他の研究では少なくとも一つのドメインで不明、ないし高かった。

効果: ヨガは喘息患者のQOLを改善し(喘息のQOLに関する質問票(AQLQ)スコアのMD、7ポイントスケールで0.57単位、95%CI 0.37～0.77、5件の研究、375人の参加者)、喘息症状を改善し(SMD 0.37、95%CI 0.09～0.65; 3件の研究、243人の参加者)、喘息薬使用量を減らす(RR 5.35、95%CI 1.29～22.11; 2件の研究)といういくつかのエビデンスがある。

AQLQスコアのMDは、臨床的に重要な最小差異(MCID)0.5を超えたが、研究で使用された重症度スコアに確立されたMCIDがないため、平均変化が喘息症状のMCIDを超えたかは不明。FEV1(1秒量)に対するヨガの効果(MD 0.04L、95%CI -0.10 -0.19; 7件の研究、340人の参加者; $I^2=68\%$)は統計的に有意ではなかった。2つの研究では、喘息コントロールの改善を示したが、非常に有意な不均一性のため($I^2=98\%$)データをプールしなかった。

ヨガに関連する重篤な有害事象は報告されていないが、このアウトカムに関するデータは限られていた。

7. レビューアの結論

ヨガが喘息患者のQOLと症状のわずかな改善につながる可能性があるという中程度の質のエビデンスが見られた。ヨガによって生じる有害事象、肺機能や喘息薬の使用に与える影響については、より不確実である。喘息に対するヨガの効果を確認するには、サンプルサイズが大きく、方法論と報告の質が高いRCTが必要である。

レビュープロセスには、潜在的なバイアスの原因として、第一に肺機能と有害事象に関するデータはいくつかの研究から入手できなかった。第二に、一部の研究では、結果のグループ内の前後の変化(平均および標準偏差)の報告がなく、ベースライン値や介入後の値など、報告されたデータに基づいて推定する必要があると思われる。第三に、各メタアナリシスで利用できる研究の数が限られており、ファンネルプロットを作成しなかったため、出版バイアスの可能性を排除することはできなかった。

8. 要約者のコメント

Mekonnen 2010の研究より、朝晩の喘息発作に対する改善が報告されているケースもあるが残念ながら詳細が報告されていない。しかし本レビューアから今後の課題(質の高いRCTの必要性、既存の研究に含まれる参加者の特徴、介入直後のヨガの効果、MCIDを決定するための研究など)が明確化されているためこれからの研究により一層、期待が高まる。

小林真咲恵 2020年11月11日 木村宏輝 2020年12月10日 岡孝和