

## 10. 呼吸器系の疾患 (J459 気管支喘息)

### 文献

Venpati.R et al: The efficacy of a comprehensive lifestyle modification programme based on yoga in the management of bronchial asthma: a randomized controlled trial. BMC Pulmonary Medicine 2009;9:37 Pubmed ID:19643002

### 1. 目的

気管支喘息の処置においてヨガに基づく生活様式の包括的な修正の有効性の検討と機序の解明。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

### 3. セッティング

All India Institute of Medical Science の Integral Health Center

### 4. 参加者

18歳以上で軽度から中等度の気管支喘息患者 57名

### 5. 介入

ラージャヨガ 1回90分/2週間毎日+週5日の自宅実習を6週間/計8週間実施

Arm1:(介入群) ヨガ+通常治療群 29名

Arm2:(コントロール群) 通常治療群 28名

### 6. 主なアウトカム評価指数

肺機能検査:FVC(努力肺活量)、FEV1(1秒量)、PEFR(最大呼気速度)、FEF25-75% (FVCの25-75%を呼出す間に測定する努力呼気流量)。エルゴメーターを用いた Exercise-Induced Broncho constriction(EIB,運動誘発性気管支収縮)。尿中 11b-PGF2a (PGD2代謝物気管支平滑筋収縮作用、粘液分泌亢進作用)、血清 ECP(気管支喘息の発作時に特異的に上昇し病態を良く反映)。Asthma Quality of Life Questionnaire(喘息の QOL)、rescue medication(レスキュー薬) を介入前、2週間、4週間、8週間の4回測定。

### 7. 主な結果

ヨガ群では治療前に比較して、8週後に FEV1(1秒量)の改善、2、4、8週後で PEFR(最大呼気速度)の改善が見られ、8週にわたり EIB は減少した(運動誘発性気管支収縮が改善された)。しかしながら運動負荷時の 11b-PGF2aは両群において、経時的な変化はなかった。また血清 ECP も8週にわたり変化しなかった。AQOL とレスキュー薬の頻度は両群で改善がみられたが、ヨガ群の方が通常群に比較して早期より改善が見られた(症状の急性増悪の頻度の低下、自覚的な症状の改善が得られた)。

### 8. 結論

ヨガによる心身的手法を従来の身体的治療に加えることで、主観的にも客観的にも気管支喘息の改善が見られた。本研究は喘息の管理にヨガが有用であることを支持する。

### 9. 安全性に関する言及

ヨガに関連する有害事象の報告はなかった。

### 10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

(介入群):3% 理由は不明

### 11. ヨガの詳細

1.アーサナ 2.プラーナーヤマ 3.クリア 4.シャバアーサナ 5.瞑想を指導

### 12. Abstractor のコメント

本研究はヨガの気管支喘息に対する有用性を結論付けたが、機序を解明するには至らなかった。肥満細胞の活性とヨガの関連性を結論付けるためには運動反応性のある喘息患者をより多く集めて研究する必要がある。

### 13. Abstractor の推奨度

気管支喘息の管理のために、通常の薬物療法にヨガを併用することを勧める。

### 14. Abstractor and Date

菊池 嘉朋 岡 孝和 2013.4.2