

## 10. 呼吸器系の疾患 (J449 慢性閉塞性肺疾患)

### 文献

Donesky D, et al : “A responder analysis of the effects of yoga for individuals with COPD: Who benefits and how?. Int J Yoga Therapy 2012; (22): 23-36. PubMed ID:23070669

### 1. 目的

著者らのグループは、これまで COPD (慢性閉塞性肺疾患) 患者に対して安全で実行可能な報告をしてきた。この研究ではベースライン時の特徴から、COPD に対するヨガの効果予測することができるかを検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

### 3. セッティング

サンフランシスコの統合医療 Osher 研究所

### 4. 参加者

息切れにより日常生活の活動が制限されている臨床的に安定した COPD。6MW 間鼻からの酸素補給により酸素飽和度が 60/分以上、80%以上に維持できる者。40 歳以上(42 名)

### 5. 介入

アイアンガーヨガ 1回60分週2回/12週間 毎日DVDによる自宅実習推奨

Arm1:(介入群)ヨガ即時群 21名 Arm2:(コントロール群)待機群 21名

待機群は、待機期間が終えた後、ヨガを行なった。

### 6. 主なアウトカム評価指数

①6分間直線歩行距離 ②distress related dyspnea (DD, 息切れによる苦痛) ③functional performance (FPI)、他に36項目ショートフォーム健康調査 (QOL)・FPI ショートフォーム (機能的性能)・疫学的研究うつ病尺度 (抑うつ気分)・スピールバーガー状態不安インベントリ (状態不安)。

### 7. 主な結果

ヨガを行なった者を①、②、③の3つの変数ごとに、反応群(responder)、部分的な反応群 (partial responder)、非反応群 (nonresponder) に分けた。

①では、responder で差のみられた項目はなかった。

②DD responder は不安が増加したのに対して、partial responder では、不安が低下した。

③FPI responder は身体機能が有意に改善したが、partial responder、nonresponder では、身体機能が低下した。

ベースラインの項目で、responder 群で、有意に違いのある項目はなかった。

ヨガ群は待機群より、より恩恵を受けた。

### 8. 結論

アイアンガーヨガプログラムは幾人かの COPD 患者には有益なようであるが、この介入がどのような人、またどのような状態に効果的なのか、さらに研究が必要である。

### 9. 安全性に関する言及

なし

### 10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

不明

### 11. ヨガの詳細

アイアンガーヨガ:アーサナ9種・呼吸法・リラクゼーション

### 12. Abstractor のコメント

COPDにとって呼吸困難に陥ることは苦痛を伴い、心理的にも重荷であるが、ヨガにより少しでも自力で回避できるという安心感が得られるのは、非常に助けになると思われる。

### 13. Abstractor の推奨度

COPDの患者に対して条件付きでヨガを勧める。Non-responderもいる。

### 14. Abstractor and Date

池田 聡子 岡 孝和 2015.02.24

## ヨガの詳細

### 「アイアンガーヨガ」

#### 入門セッション：最初のミーティング

目標：安全な環境を作成し、クラスの雰囲気を作る。

#### 詳細な手順とアーサナ

1. Half Dog pose at the wall (Adho Mukha Svanasana) を5呼吸  
目標：肩関節と胸椎の柔軟性を向上させるため、胸壁に呼吸のアクセサリーの筋肉をストレッチする。
2. 山のポーズ Tadasana) を2呼吸  
目標：胸椎を伸ばす。
3. 三角のポーズ (Trikonasana) を椅子に支持を求めながら、5呼吸。  
目標：肋間筋肉を伸ばすと胸椎の柔軟性を高める。
4. コブラのポーズ (Bhujangasana) を床に横たわって、腹を下に5-10呼吸。  
目標：呼吸するための筋肉の前面を伸ばし、胸椎の柔軟性を向上させる。
5. サポートされた橋のポーズ (Salamba Setu Bandhasana-modified) を15呼吸。  
目標：呼吸するための筋肉の前面を伸ばし、胸椎の柔軟性を向上させ、神経系を落ち着かせるために。穏やかでサポートされた後ろ反りと穏やかな倒立の組み合わせ。
6. シンプルなツイスト (Bharadvajasana) を5-10呼吸。  
目標：肋間筋を伸展と強化させ、背骨の柔軟性を改善する。
7. Staff のポーズ (Dandasana) を3呼吸。  
目標：足の裏を解放し、背骨を拡張する。
8. Bound Angle のポーズ (Baddha Konasana) を5-10呼吸。  
目標：座位で胸が開いていることを教える。このポーズでは、一般的な可動性を得るために腰の柔軟性を向上させることができる。
9. 子供のポーズ (Balasana)  
目標：腰を伸ばし、背中での呼吸の意識を高めるために。
10. 胸を持ち上げたシャバアーサナを15分間。これには、徐々に含まれていく sama vritti pranayama (同じ長さの吸気と呼気) と、vishama vritti pranayama (短い吸気、長い呼気) が含まれています。プラナヤマの練習に10分が費やされた。その後、胸を床につけ、サポートのため頭頸部の下に毛布を敷いて、シャバアーサナを5分間行った。  
目標：リラクゼーションの芸術を教え、呼吸機能を改善し、彼/彼女の呼吸で生徒の自信を向上させる。