

## 5. 精神および行動の障害 (F431 災害ストレス)

### 文献

Telles S et al: Post traumatic stress symptoms and heart rate variability. BMC Psychiatry 2010, 10:18PubMed ID:20848578

#### 1. 目的

インドのビハールで洪水に巻き込まれた被災者に対する1週間のヨガの効果を検討する。

#### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

#### 3. セッティング

ビハールの被災者キャンプ

#### 4. 参加者

1ヶ月前にビハール(インド)のキャンプで洪水の被害にあった男性22名(平均31.5歳)

#### 5. 介入

パタンジャリヨガ 1回60分/1週間

Arm1:(介入群) ヨガ群 11名

Arm2:(コントロール群) 待機群 11名

#### 6. 主なアウトカム評価指数

自律神経系の評価: 心拍変動 Heart rate variability (HRV)、呼吸数。情動反応の評価: Visual analog scale (VAS) fear, anxiety, sadness, disturbed sleep を1日目と8日目に比較。

#### 7. 主な結果

初日と比較して8日目のHRVと呼吸数は両群で変化がなかった(ヨガは自律神経系に影響はなかった)。ヨガ群では初日に比べて8日目のVAS sadnessが減少し( $p<0.05$ )、コントロール群では初日に比べて8日目のVAS anxietyが増加した( $p<0.05$ 、ヨガは悲しみを改善し、ヨガをしないと不安が悪化した)。VAS fear, disturbed sleepでは両群で初日と8日目で差がなかった(ヨガは恐怖と睡眠障害には影響しなかった)。

#### 8. 結論

1週間のヨガには、震災1ヵ月後の心的外傷ストレスをうけた患者に対して、悲しみを減らし、不安の増加を妨げる効果があった。

#### 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

ドロップアウトした人はなし。

#### 11. ヨガの詳細

つま先から首までの関節のゆっくりとした運動(10分)、12のヨーガポーズ(20分)、ヨガの呼吸法(25分)、くつろぎのポーズ(5分)を指導。

#### 12. Abstractor のコメント

本研究は1週間のヨガプログラムが心的外傷ストレス患者に対して有効であることを示したが、長期フォローアップによる評価が必要。

#### 13. Abstractor の推奨度

自然災害による心的外傷ストレスを受けた者に対するヨガを条件付きで勧める。長期的な効果は不明であるが、発展途上国での被災など、迅速なケアが望めない状況では勧められると考えられる。

#### 14. Abstractor and Date

菊池 嘉朋 岡 孝和 2013.4.9

## ヨガの詳細

### 「パタンジャリヨガ」

ルーズニングエクササイズは、つま先から首までのすべての関節の繰り返しの動きを含み、可動性の増加と、ヨガアーサナの準備のための一連の技法である。

下記のヨガのポーズが練習された。

- \*立位のポーズ (タダアーサナ)
- \*体側弓形のポーズ (アルダカティチャクラアーサナ)
- \*手から足先のポーズ (パーダハスタアーサナ)
- \*背中ストレッチ (パスチモッタナアーサナ)
- \*半蓮のポーズ (アルダパドマアーサナ)
- \*月のポーズ (シャシャンカアーサナ)
- \*ワニのポーズ (マッカラアーサナ)
- \*コブラのポーズ (ブジャングアーサナ)
- \*バッタのポーズ (シャラブアーサナ)
- \*肩立ちのポーズ (サルワンガアーサナ)
- \*魚のポーズ (マツヤアーサナ)

ヨガの呼吸法は、高い頻度で行われる呼吸の浄化法 (カパラバティ) を含む

- |                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| *呼吸の浄化法 (カパラバティ)            | 1 分間におおよそ 60 呼吸 |
| *両鼻交互呼吸 (アヌロマビロマ)           | 1 分間におおよそ 12 呼吸 |
| *蜂の羽音の呼吸法 (ブランマリ)           | 1 分間におおよそ 8 呼吸  |
| *アー、ウー、マーと吐きながら音を出す (ウドギータ) | 1 分間におおよそ 8 呼吸  |

- \*くつろぎのポーズ (シャバアーサナ)

本研究においては、各呼吸法を行っている間の呼吸の割合は記録されなかった。ここに記されている呼吸の割合は、ヨガの初心者同等の一般のボランティアのもので、私たちの所持する、公示されていないデータ記録に基づいている。

このヨガプログラムは、パタンジャリ (900 B.C) の技法に基づいた「パタンジャリヨガ」と呼ばれているものである。スワミ・ラムデブによって教えられた。このプログラムにおいて、患者の有害事象の報告はされなかった。