

健常人 (心肺能力、心理的なプロファイル、メラトニン分泌)

文献

Harinath K, et al. Effects of Hatha Yoga and Omkar Meditation on Cardiorespiratory Performance, Psychologic Profile, and Melatonin Secretion. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2004;10(2):261-268 Pubmed ID: 15165407

1. 目的

心肺能力、心理的なプロファイル、およびメラトニン分泌に対するハタヨガとオーム瞑想の効果を評価する。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

特に記述なし。インド軍と思われる。

4. 参加者

健康な正常血圧で代謝または内分泌疾患がなく、ヨガや瞑想の経験がない25~35歳の男性30名。

5. 介入

ハタヨガとオーム瞑想

毎日朝夕2回/3ヶ月間。朝(60分): ヨガアーサナ(45分)、プラーナーヤーマ(15分)。

夕方(60分): 準備的ヨガアーサナ(15分)、プラーナーヤーマ(15分)、瞑想(30分)。

すべてが同一の食事(3000~3500キロカロリー)を取り、同じ部隊で同じ作業を行う

Arm1:(ヨガ群) 15名

Arm2:(対照群) 15名 朝と夕方に各1時間、通常の軍隊式肉体的訓練運動を行った

6. 主なアウトカム評価指数

生理的指標は、起立耐性、心拍数、血圧、呼吸数、肺機能。心理的指標は、IPAT 不安テスト、Minnesota Multiphasic Personality Inventory(MMPI) ミネソタ多面人格テスト。および血液サンプル(メラトニンレベル)。介入前後の2回測定。

7. 主な結果

3ヶ月間のヨガ介入は心肺パフォーマンス(血圧低下、FVC, FEV1, FEV%, PEFRの増加)($P<0.01$)と心理的なプロファイル(幸福感の対照群との比較($P<0.001$))に改善をもたらした。心肺パフォーマンスに関して、対照群では有意な変化は見られなかった。夜間の血漿メラトニンは、ヨガ介入3ヶ月後に増加を示した($P<0.05$)。収縮期血圧、拡張期血圧、平均動脈圧、及び起立耐性は、血漿メラトニンとの有意な相関を示さなかったが、ヨガ群で最大夜間メラトニンレベルは幸福度得点との有意な相関($P<0.05$)を示した。

8. 結論

ハタヨガとオーム瞑想の定期的な練習は、内因性メラトニンの分泌を促進する心理生理的刺激として用いることができるだろう。

9. 安全性に関する言及

記載なし

10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

記載なし

11. ヨガの詳細

(朝)アーサナ: 真言読誦、カパラバティ呼吸法、太陽礼拝、シャヴァーサナ、スプタダサン、パンチモターン・アーサナ、ウシトラ・アーサナ、ライオンのポーズ、笑いヨガなど
呼吸法: バストリカ、ブランマリ (夕方) アーサナ: スプタダサン、ヴィパリタカラナ・ムドドラ、ヨガニドラ、呼吸法: シータリ、シートカーリ、ブランマリ、ナディー・ショーダン。オーム瞑想。

12. Abstractor のコメント

心肺能力に直接的な効果もあるが、自律神経に働きかけることにより、心理的プロフィールに影響を与える可能性が高いと感じた。

13. Abstractor の推奨度

健康であるもので、より健康を増進したい人に、ヨガを勧める。

14. Abstractor and Date

池田 聡子 岡 孝和 2015.01.22

ヨガの詳細

「ハタヨガとオーム瞑想」

A. Morning yogic schedule: 朝ヨガ

Yogasanas: ヨガ・アーサナ

1. Yogic prayer (Chanting of mantra) 真言読誦
2. Kapalabhati (Rapid shallow breathing) カパラバティ呼吸法
3. Suryanamaskar (Sun salutation in 12 different postures) 太陽礼拝のポーズ
4. Savasan (Relaxed supine posture) シャヴァアーサナ
5. Suptadasan (Hands & legs stretched in supine posture) スプタダサン
6. Paschimotanasan (Bending forward in supine posture) パシチモターン・アーサナ
7. Ushterasana (The camel posture) ウシトラ・アーサナ
8. Shushankasan (The hare posture) シヤシヤンカ・アーサナ
9. Veerasana (The posture of an archer) ヴェール・アーサナ
10. Shithilasan (Relaxed prone posture) シティラ・アーサナ
11. Bhujangasan (Cobra posture) ブジャング・アーサナ
12. Dhanurasan (Posture of bow) ダヌル・アーサナ
13. Pavanmuktasan (Folding the body in supine posture) パーヴァナムクタ・アーサナ
14. Singh garjana (The lion posture) ライオンのポーズ
15. Aathas (Laughing loudly) 笑いヨガ

Pranayama: 調気法

16. Bhastrika (Forceful expulsion of breath) バストリカ調気法
17. Bhrahmari (Producing buzzing sound of bee with closed ears and lips) ブランマリ調気法

B. Evening meditation schedule: 夕方ヨガ

Yogasanas: ヨガ・アーサナ

1. Suptadasan (Hands & legs stretched in supine posture) スプタ・ダサン
2. Vipritkaranimudra (The inverted posture) ヴィパリタカラナ・ムードラ
3. Yoganidra (Conscious sleep) Pranayama ヨガニドラ

Pranayama: 調気法

4. Sheetalī (Breathing air through folded tongue) シータリ調気法
5. Sheetkari (Breath in air through teeth) シートカーリ調気法
6. Bhrahmari (Producing buzzing sound of bee with closed ears and lips) ブランマリ調気法
7. Nadishodhan (Alternate nostril breathing) ナディー・ショーダン調気法

Meditation: 瞑想

8. Omkar meditation (Om Chant) オーム瞑想