

1 4. 尿路性器系の疾患 (N951 更年期症候群)

文献

Jones SM, et al : A yoga & exercise randomized controlled trial for vasomotor symptoms: Effects on heart rate variability. *Complement Ther Med*, 2016 Jun;26-66-71. PubMed ID:27261984

1. 目的

閉経前後の女性の血管運動症状に対する治療のランダム化臨床試験に基づいて、ヨガとエクササイズが HRV に及ぼす影響の 2 次的分析を実施した。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験(RCT)

3. セッティング

米国の 3 つのクリニックサイト(シアトル、インディアナポリス、オークランド)

4. 参加者

40~62 歳で、週に 14 回以上の血管運動症状のある閉経移行期か閉経後女性 335 名。

5. 介入

ヨガ(体位法・呼吸法・ヨガニドラなど) 1 回 90 分/週 1 回/12 週間/自宅実習を毎日

Arm1:(介入群) ヨガ群 107 名

Arm2:(介入群) エクササイズ群 106 名 個別の心臓血管調節セッションを週 3 回

Arm3:(対照群) 通常の活動群 142 名 12 週間同じ活動レベルを維持

6. 主なアウトカム評価指数

主要評価項目：介入前後に HRV の速度と周波数を 15 分間測定した。

副次評価項目：介入前に知覚ストレス(PSS)を測定。また、アルコール使用、喫煙行動、最終月経期を自己報告、閉経状態を予測した。身長と体重から BMI を算出。

7. 主な結果

24 時間の平均血管運動症状：ヨガ群 7.6 (3.9) 回→4.7 (3.6) 回、エクササイズ群 7.3 (3.3) 回→4.9 (3.4) 回、通常の活動群 8.0 (4.2) 回→5.5 (3.8) 回。

HRV の時間領域解析、周波数領域解析では通常の活動群の変化と比較して、どちらの介入群も有意な変化はなかった。

8. 結論

ヨガとエクササイズは他の集団で副交感神経媒介の HRV 増加を示したが、血管運動症状のある中年女性の HRV はどちらの介入でも増加しなかった。これまでの研究での混合された結果はサンプル差に起因するかもしれない。ヨガとエクササイズは HRV より他のメカニズムを通して中年女性の短期間の健康を向上させる可能性がある。

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

ヨガ群：7 名、エクササイズ群：6 名、通常の活動群：7 名

(理由：追跡不能または離脱、ベータブロッカー使用または HRV データ無し)

11. Abstractor のコメント

安全性への言及はなかったが、ヨガ群については心拍数の管理をインストラクター等に指示しなくても問題がないと判断され、実際に有害事象も起きていない。ヨガは自宅等で簡単、安全に続けることができるため、経済的にも心身の面でも実習者に負担なく、継続可能であるように思える。短期間では有意差はなかったが、長期間の調査では違う結果となる可能性もありそうだ。

12. Abstractor の推奨度

閉経前後の女性の血管運動症状緩和のためには特にヨガが効果的とは言えない。ヨガもエクササイズも推奨する。

13. Abstractor and Date

山本 亜子 岡 孝和 2017. 5. 29

ヨガの詳細

特に中年女性向けに考案された 12 週間のヨガプログラム（週に 90 分のヨガ・インストラクターによるクラスとホームプラクティスで構成）。それぞれのクラスで、ブリージング・エクササイズ、11～13 のポーズ、ヨガ・ニドラ、ディープ・リラクゼーション・プラクティス実習。クラス参加者は募集による。ホームプラクティスでは、書面での指示とポーズの DVD、ヨガ・ニドラ実習の CD、ヨガ備品（マット、ブランケット、ボルスター、ストラップ）を受け取った。クラスに参加しない日は毎日（週に 6 日）、20 分のポーズかヨガ・ニドラを交互に実習。参加者はどちらを実習したか記録。ヨガ実習はリラクゼーションを促進するデザインだが、必ずしも安静時呼吸数に影響を及ぼすとは限らない。