

## 9. 循環器系の疾患 (I10 高血圧)

### 文献

Blom K, et al : Hypertension Analysis of Stress Reduction Using Mindfulness Meditation and Yoga : Results From the Harmony Randomized Controlled Trial, American Journal of Hypertension 27(1) January 2014, page122-129. PubMed ID:24038797

### 1. 目的

8週間のマインドフルネスストレス低減法(mindfulness-based stress reduction : 以下 MBSR)が無治療のステージ I の高血圧の参加者の自由行動下血圧を低下させる効果があるかを調査する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

### 3. セッティング

Sunnybrook Health Sciences Centre(カナダ)と Toronto General Hospital の 2 施設

### 4. 参加者

20-75 歳の無治療のステージ I の高血圧の男女 101 名

### 5. 介入

MBSR 1 回 150 分/週 1 回/8 週間 (自宅実習は 45 分の瞑想/毎日実施)

Arm1:(介入群)ヨガ即時群 50 名

Arm2:(コントロール群)待機群 51 名 カナダ高血圧教育プログラムをもとに、生活スタイルの修正を忠告された。介入 12 週間後から MBSR を受けた。

### 6. 主なアウトカム評価指数

主要評価項目 : 自由行動下 24 時間、起床時、夜間の血圧を介入前、12 週後で比較。

MBSR 介入後、24 週後、研究終了時 (36 週後) の血圧変化 (24 時間血圧、起床時血圧、夜間血圧) を分析。MBSR のホームプラクティスの量、クラスへの出席回数との血圧変化の相関性について。性別の影響の存在について。

### 7. 主な結果

群間比較 : 12 週後の自由行動下 24 時間血圧、起床時の血圧、夜間の血圧の変化に有意差は認められなかった。群内比較 : MBSR 介入前に比較し、介入後の 24 時間収縮期血圧が低下(-1.8mmHg, p=0.01), 起床時収縮期血圧が低下(-2.1mmHg, p=0.01)と小さいが有意な低下を認めた。群間の比較でも群内でもパラメーターにおいて自由行動下血圧の変化と MBSR のホームワークの量や MBSR のクラスの参加回数には有意な相関関係は見られず、性別の影響の分析では、24 時間収縮期血圧が性別差で男性有意に上昇した(p=0.02)。

### 8. 結論

無治療のステージ I の高血圧患者において待機群と比較しても MBSR は統計的、臨床的に有意に自由行動下血圧を下げることはなかった。

### 9. 安全性に関する言及

ヨガ即時群の 1 名が 21 週の時点で死亡した。その女性は亡くなる前日にルーチンの血圧測定に来ており、その時の外来平均坐位血圧は 146/96mmHg だった。この有害事象は機関の研究倫理委員会により、この研究とその死亡には関係がないと結論付けられた。

### 10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

(介入群):14 名 (待機群)15 名。理由は治療開始、測定欠席、死亡など。

### 11. ヨガの詳細

MBSR : 正式な瞑想、変則的なマインドフルネス実習、心理教育活動、自己観察・熟考練習の 4 つの主要な治療的要素からなる。これらの治療的要素は易しいストレッチ、マインドフルヨガ、瞑想的ボディスキャン、マインドフル呼吸、マインドフル歩行で構成される。

### 12. Abstractor のコメント

MBSR の高血圧効果を示すことはできなかった。群内比較で有意差がでているが僅かである。

### 13. Abstractor の推奨度

ステージ I の高血圧患者に対してヨガ(MBSR)を条件付きで勧める。

### 14. Abstractor and Date

松尾 真里 岡 孝和 2014.12.24.