

## 9. 循環器系の疾患 (I10 高血圧)

### 文献

Wolff M, et al : Impact of a short home-based yoga programme on blood pressure in patients with hypertension: a randomized controlled trial in primary care. *J Human Hypertens.*  
2016 Oct;30(10):599-605. PubMed ID : 26791478

#### 1. 目的

家庭ベースのヨガがプライマリーケア医を訪れる高血圧患者の血圧、QOL、ストレス、抑うつ、不安へ及ぼす効果を評価する。

#### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験(RCT)

#### 3. セッティング

南スウェーデンにある3つのヘルスケアセンター

#### 4. 参加者

30-80歳の高血圧患者 191人（男性92人、女性99人、年齢；範囲34-79歳、平均64.7歳）

#### 5. 介入

Mediyoga(クンダリニヨガ) 自宅で1回15分 / 1日2回 (起床時と就寝前) / 12週。

Arm1:(介入群) 通常治療+ヨガ群 96人。

Arm2:(対照群) 通常治療 95人。

#### 6. 主なアウトカム評価指標

1. 血圧(血圧は5~10分の安静の後に座位で測定) 2. WHOQOL-BREF(QOL、身体的健康、心理学的健康、社会的関係性、環境、全体としてのQOL、健康満足度) 3. PSS-14(自覚ストレス) 4. HADS(不安、抑うつ)を介入前(ベースライン)と12週の介入完了後の2回測定。

#### 7. 主な結果

血圧：両群ともに収縮期血圧と拡張期血圧に有意な低下が認められ、その程度は、介入群(前値149/88 mmHg)で $-3.8\pm12.3$ / $-1.7\pm7.1$  mmHg、対照群(前値150/88 mmHg)で $-4.5\pm12.1$ / $-3.0\pm7.4$  mmHgであった。両群で低下の程度に有意差はなかった。

WHOQOL-BREF：介入群で対照群と比較して健康満足度(0.2, 95%CI 0.1-0.4, p<0.008)等、有意な改善を認めた項目があった。PSS：両群で有意差はなかった。HADS：HADS-A(不安)の変化では介入群と対照群との間に有意差は見られなかった。HADS-D(抑うつ)において、介入群で対照群と比較して有意にスコアが低下した(-0.9, 95%CI -1.5 to -0.4, p=0.001)が、うつ病の診断基準を満たすものの数が、介入群で対照群より有意に減ったわけではなかった(p=0.08)。

#### 8. 結論

本研究はOECD国からの最も大規模のものであるが、その結果は小規模の先行研究から得られていたヨガが血圧を低下させるという示唆を支持しなかった。しかしながらヨガは他の健康効果をもっていた。これらの知見を確認するために更なる臨床研究が必要である。

#### 9. 安全性に関する言及

特に記載なし。

#### 10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

介入群では96人中11人が脱落し、その内訳は、ヨガをする時間がない及びストレスを感じる4人、病気3人、理由不明4人。コントロール群では95人中9人が脱落し、その内訳は、追跡に参加できず2人、病気5人、理由不明2人。

#### 11. Abstractor のコメント

この研究は、インストラクター中心のヨガではなく、家庭で患者自身が行うヨガの効果を検討した研究である点が、これまでの研究と異なっており、結果に影響を与えた可能性がある。

#### 12. Abstractor の推奨度

高血圧患者に対して、家庭ベースのヨガを行ってもよい(通常治療以上の降圧効果は期待できないが、いくつかの健康指標の改善を期待している)。

#### 13. Abstractor and Date

前島 文夫 岡 孝和 2016.11.28

## ヨガの詳細

### 「Mediyoga」

次の二つのエクササイズを行う。

(1) 左側の鼻孔による呼吸

座位もしくは臥位で、左側の鼻孔を通して深く呼吸をする。その際、右側の鼻孔は右の親指あるいは鼻栓で塞いだ（約11分間）。

(2) 脊椎を曲げること

深い呼吸に合わせて脊椎を前と後ろに交互に曲げる動きで、椅子もしくはベッドの縁に座りながら行うもの（約4分間）