

4. SR 内分泌、栄養および代謝疾患 (E11 2型糖尿病)

文献

Innes KE, et al : Yoga for Adults with Type 2 Diabetes: A Systematic Review of Controlled Trials. *J Diabetes Res.* 2016;2016:6979370. PubMed ID:26788520

1.背景

これまでの研究により、ヨガ実習は、2型糖尿病 (T2DM) 患者を含め、心血管リスクを軽減し、身体的健康やウェルビーイングを向上させる可能性を示唆している。

2.目的

成人 T2DM 患者の健康関連アウトカムに対するヨガベースのプログラムの効果を比較試験から評価する。また現時点での研究論文の限界、観測された利益について根底にある可能性のあるメカニズムを議論し、今後の研究の方向性を示唆する。

3.検索法

2015年3月、9つのデータベースを用いて「糖尿病」と「ヨガ」に関する研究を検索。

4.文献選択基準

1型糖尿病の成人や、2週間の期間の下にあった、または定量的なデータを含まなかった論文は除外した。研究の質は PEDro scale を用いて評価した。

5.データ収集・解析

無作為化比較試験 (RCTs) または非ランダム化比較試験 (NRCTs) に分類。25 原著研究 (13NRCTs ならびに 12RCTs) の結果を報告した 33 論文 (2170 名) が選択基準に合致。

6.主な結果

血糖とインスリン抵抗性：25 論文のうち 23 論文 (92%) (15 日から 12 ヶ月の介入) で、ヨガ群はコントロール群に比べて、食後血糖、空腹時血糖、空腹時インスリン、フルクトサミン、HbA1c のうち 1 つ以上の指標がより改善。しかし 10 論文で群間比較なし。

コントロール群は、無治療、標準的治療、標準的治療+軽い運動、低脂肪菜食主義の食事。
脂質プロファイル：16 論文で検討 (40 日-12 ヶ月)。15 論文で、ヨガ群では通常治療群より総コレステロール(TC)、LDL-C、VLDL-C、中性脂肪が有意に低下し、HDL-C が有意に増加。
体重と身体組成：9 論文のうち 8 論文 (40 日-6 ヶ月) で、ヨガ群では通常治療群より体重、BMI、ウエストヒップ比が改善。

血圧：5 論文のうち 3 論文 (40 日-3 ヶ月) で、ヨガ群では通常治療群より収縮期、および拡張期血圧が低下。

他の指標：結論参照。

投薬量：3 論文で、3 ないし 9 ヶ月のヨガプログラムによって、ヨガ群では通常治療群より糖尿病の治療薬量が減った。

7.レビュアーの結論

ヨガベースの実践は T2DM の管理や予後に重要ないくつかの指標、つまり血糖コントロール、脂質レベル、身体組成など、を向上させるであろう。より限られたデータからは、ヨガは酸化ストレスや血圧を低下させ、呼吸機能や自律神経機能、気分、睡眠、生活の質を改善し、投薬量を減らすことが示唆されている。しかしながら、現存する研究の方法論的な限界を考慮すると、T2DM 患者に対する潜在的なベネフィットを評価するためには、さらに上質な研究が必要である。

池田 聡子 岡 孝和 2016年9月4日