

2. 新生物 (C509-C149 乳がん)

文献

Chandwani KD, et al. Yoga Improves Quality of Life and Benefit Finding in Women Undergoing Radiotherapy for Breast Cancer. Journal of the society for Integrative Oncology, 2010; 8(2)

1. 目的

乳癌で放射線治療中の女性患者においてヨガの介入が QOL や心理社会的結果にどのような影響を与えるか。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

The University of Texas M.D. Anderson Cancer Center

4. 参加者

女性 61 名 (18 歳以上)

5. 介入

SVYASA でトレーニングを受けた指導者による指導 放射線治療中、60 分/週に 2 回/6 週間

Arm1: (介入群) n=30

Arm2: (コントロール群) n=31

6. 主なアウトカム評価指数

SF-36 (QOL): PCS (身体的側面)、MCS (精神的側面)、BFI (疲労)、PSQI (睡眠)、CES-D (うつ)、STAI-state (状態不安)、IES (侵入的思考)、BFS (ベネフィット・ファインディング、がんの経験の中で意味を見いだす) を介入前、1 週間、1 ヶ月、3 ヶ月の 4 回測定。

7. 主な結果

SF-36 では、コントロール群 (待機群) に比べてヨガ群では介入後一週間後の結果では全体的健康感 ($p=0.005$)、身体機能スコア ($p=0.04$) で有意な改善が認められた。介入後 1 カ月後では侵入的想起 (IES) で有意な改善が認められた ($p=0.01$)。また、介入後 3 カ月後では BFS (ベネフィット・ファインディング) で有益な結果が得られた ($p=0.01$)。ほかの QOL のサブスケール (疲労等) や睡眠の質に関しては有意な結果は得られなかった。

8. 結論

放射線治療中の乳癌患者に対するヨガの介入は QOL の改善を認めた。

9. 安全性に関する言及

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): 13% (n=4)

(コントロール群): 6% (n=2)

11. ヨガの詳細

ウォーミングアップ (10 分)、特定の体位を保つ (25 分)、Savasana (10 分)、Pranayama (5 分)、瞑想 (10 分)

12. Abstractor のコメント

VYASA プログラム: ヨガの介入が放射線治療中の乳癌患者の精神状態に改善をもたらせた。具体的どのようなヨガの介入方法が精神面や患者の QOL の改善に最も有効か今後の研究が期待される。

13. Abstractor の推奨度

放射線治療中の乳がん患者の QOL を改善するためにヨガを勧める。

14. Abstractor and Date

岡 佑和 岡 孝和 2015. 2. 24

2. 新生物 (C509-299 補助放射線治療中の乳がん患者)

文献

Raghavendra RM et al. Effects of a Yoga Program on Cortisol Rhythm and Mood States in Early Breast Cancer Patients Undergoing Adjuvant Radiotherapy. Integrated Cancer Therapies, 2009; Volume 8 number 1: 37-46. Pubmed ID:19190034

1. 目的

補助放射線治療中の初期乳がん患者の不安、抑うつと唾液コルチゾールリズムに対するヨガプログラムの効果を簡単な支持療法と比較する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

インドの2つの癌総合病院

4. 参加者

ステージ2 または3期の乳がん患者 88名

5. 介入

ヨガ療法 1回 60分/週3回/6週間(週3回以外は自宅実習)

Arm1: (介入群) ヨガ群 44名

Arm2: (コントロール群) 支持的カウンセリング群 44名

6. 主なアウトカム評価指数

1. Hospital Anxiety and Depression Scale (不安、抑うつ) 2. Perceived Stress Scale (PSS, 自覚ストレス) 3. Diurnal salivary cortisol (6 a.m. 9 a.m. 9 p.m.)、介入前後の2回。

7. 主な結果

HADS 得点は不安 ($p < 0.001$) 抑うつ ($p = 0.002$) とともにコントロール群に対して介入群でより低下した(ヨガで不安と抑うつはより改善した)。PSS 得点はコントロール群では差がなかったが、介入群では低下した($p < 0.001$ ストレスが改善した)。午前6時の唾液中コルチゾール、日中平均コルチゾール(6 a.m. 9 a.m. 9 p.m. の計測値から計算)はコントロール群では差がなかったが、介入群では低下した。午前9時と午後9時の唾液中コルチゾールは介入前後で両群に差がなかった。その一方で、ヨガ群では午前6時と日中のストレスホルモン分泌が改善した ($p = 0.009$)。(午前9時と午後9時では改善が見られなかった)。午前中の唾液中コルチゾールと不安、抑うつの間には正の相関関係があった。

8. 結論

ヨガプログラムは補助放射線治療を受ける早期の乳がん患者の不安、抑うつ、自覚ストレスを改善し、ストレスホルモンの日中変動を調整する(低下させる)効果があった。

9. 安全性に関する言及

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): 5% 理由は不明1名、時間的制約1名

11. ヨガの詳細

アーサナ(自覚を伴った姿勢)、呼吸運動、プラナヤーマ(自発的な鼻呼吸)、サイクリック瞑想、心音共鳴法を指導。

12. Abstractor のコメント

本研究の介入期間はわずか6週間であり、長期的なコルチゾールリズムの変化に関しては評価できない。

13. Abstractor の推奨度

補助放射線治療中の早期乳がん患者の不安、抑うつ、自覚ストレスを改善するためにヨガプログラムを勧める

14. Abstractor and Date

菊池 嘉朋 岡 孝和 2013. 4. 8

2. 新生物 (C509-302 早期乳がん患者の不安, 自覚症状)

文献

Rao MR, et al. Anxiolytic effects of a yoga program in early breast cancer patients undergoing conventional treatment: A randomized controlled trial.

Complement Ther Med 2009;17:1-8 Pubmed ID:19114222

1. 目的

通常の治療を受けている初期乳がん患者に対するヨガの抗不安効果を、短期支持的療法と比較する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

バンガロール腫瘍学研究所

4. 参加者

第1次の治療(手術など)を控えた98名のステージIIとIIIの乳がん患者で、手術可能な乳がんであると診断された女性(30-70歳)

5. 介入

ヨガ療法:術前と術後の期間に、週3回の個人レッスンと、それ以外の日には自宅練習を6週間行い、化学療法期間には、21日ごとに行う化学療法による通院の際の個人レッスンと、10日に一度の個人レッスンに参加。

Arm1:(介入群) ヨガ群 45名

Arm2:(コントロール群) 短期支持的療法群 53名

6. 主なアウトカム評価指数

1. STAI (不安) 2. Subjective symptom checklist (自覚症状)

ベースライン、手術後、放射線治療前、中、後、化学療法後で評価

7. 主な結果

分散分析の結果、時間要因で、同一被験者内反復測定において、コントロール群に対して介入群は、手術後、放射線治療後、化学療法後の状態不安および特性不安が有意に減少し、症状による苦痛も減少した。状態不安および特性不安得点と、症状の重症度および通常治療期間中の苦痛の程度との間に正の相関が認められた。

8. 結論

乳がん患者の治療に関連した症状や不安の管理にヨガは有用である。

9. 安全性に関する言及

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:手術後 12名/治療を継続しなかった 15名

コントロール群:手術後 17名/治療を継続しなかった 13名 両群ともに理由は不明

11. ヨガの詳細

(1)体位法(アーサナ)、(2)ブリージングエクササイズ、(3)呼吸法(プラナヤーマ)、(4)瞑想とイメージ技法を用いたヨガのリラクゼーション

12. Abstractor のコメント

本研究では、ヨガによる介入によって、乳がん患者の状態不安と特性不安が、コントロール群に比べて軽減したことが示されている。類似の研究が多い中で、本研究では、ヨガの治療への導入のし易さが、コストパフォーマンスと安全性の面においても述べられている点が興味深い。しかし、本文でも述べられているが、抗不安効果そのものは、他研究と比べて軽減率が低いようであり、研究デザインの改善と、追加調査を行うことで、さらなる裏付けが得られるように思う。

13. Abstractor の推奨度

乳がん患者の不安を軽減するためにヨガを勧める

14. Abstractor and Date

足立 みぎわ 岡 孝和 2013. 5. 24

2. 新生物 (C509-290 放射線療法を受けている乳がん患者)

文献

Vadiraja SH, et al. Effects of yoga on symptom management in breast cancer patients: A randomized controlled trial. International Journal of Yoga,2009; (2): 73-79 Pubmed ID:20842268

1. 目的

アジュヴァント放射線療法を受けている乳がんの外来患者に対してヨガ療法と短期支持的療法を行った各群の苦痛を伴う症状への効果を比較する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

2つの病院の癌センター(インド)

4. 参加者

アジュヴァント放射線療法を受ける前にステージIIとステージIIIと診断を受けた乳がん外来患者(30-70歳) 88名

5. 介入

Arm1:(介入群)統合的ヨガプログラム群 44名 1回60分/18~24回/6週間

Arm2:(コントロール群)短期支持的療法 44名 1回15分/3~4回/6週間

6. 主なアウトカム評価指数

1. Rotterdam Symptom Check List(症状、精神的苦痛、日常生活の障害) 2. European Organization for Research in the Treatment of Cancer-Quality of Life (QoL) 介入前後で2回。

7. 主な結果

介入群はコントロール群に比べて、補助放射線療法の前後で、心理的苦痛(p=0.011)、疲労感(p=0.007)、不眠(p=0.001)、食欲不振(p=0.002)が有意に減少し、活動レベルが(p=0.02)有意に改善した。身体的・心理的苦痛と、疲労感、吐き気、嘔吐、疼痛、呼吸困難、不眠、食欲不振そして便秘との間で、有意な正の相関が認められた。活動レベルと、疲労感、吐き気、嘔吐、疼痛、呼吸困難、不眠そして食欲不振との間で、有意な負の相関が認められた。

8. 結論

この研究結果は、乳がん患者のがんと治療に関連する症状のマネジメントとして、ヨガによる介入が有益であることを示唆している。

9. 安全性に関する言及 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):2.3%(理由:継続の否定、時間的制約)

(コントロール群):12.5%(理由:転院、他の療法へ移行、継続の否定、時間的制約、感染症の発症)

11. ヨガの詳細

(1)体位法(アーサナ) (2)呼吸法(プラナヤーマ) (3)瞑想 (4)ヨーガリラクゼーション技法(心音共鳴法 mind-sound resonance technique とサイクリック瞑想)

12. Abstractor のコメント

本研究では、一般的に治療対象として扱われないがんの治療過程における疼痛、疲労感、抑うつが患者の症状をより苦痛に感じさせている悪循環に着目し、ヨガ介入により身体面及び精神(認知、意識化、心理教育、気分状態)面に統合的にアプローチし、実習者の症状の感じ方に変化をもたらし、症状のマネジメントが効果的に行われることを示唆している。

13. Abstractor の推奨度

乳癌患者に対してヨガを勧める

14. Abstractor and Date

色部 理恵 岡 孝和 2013.5.29

2. 新生物 (509-295 乳がん)

文献

Danhauer SC, et al. Restorative yoga for women with breast cancer: findings from a randomized pilot study. *Psycho-Oncology*, 25 February 2009; 18: 360-68 PubMed ID:19242916

1. 目的

乳がん女性におけるリストラティブヨガ(RY)の実施可能性と、感情面、健康に関する QOL と症状に対する効果をコントロール群と比較する。

2. 研究デザイン

RCT

3. セッティング

実習者の近隣のヨガスタジオ

4. 参加者

乳がん(いずれのステージでも)と診断を受けた 18 歳以上の女性

5. 介入

Arm1: (介入群) リストラティブヨガ群 22 名 1 回 75 分/10 週間

Arm2: (コントロール群) 待機群 22 名

6. 主なアウトカム評価指数

1. SF-12 health survey (SF-12PCS/MCS) (身体的/精神的健康度) 2. FACT-B (QoL), SWB(社会的幸福感), EWB (感情的幸福感), FWB (機能的幸福感) 3. FACT-Fatigue (疲労) 4. FACIT-Spirituality (FACIT-Sp) (スピリチュアリティ) 5. CES-D (抑うつ) 6. Pittsburg sleep quality inventory (PSQI, 睡眠の質) 7. Positive & negative affect schedule (PANAS negative, positive) (肯定的、否定的感情) を介入前、介入後の2回測定。

7. 主な結果

2 群間の比較では、介入群の方がコントロール群より精神的健康 (SF-12 MCS、 $p=0.004$)、抑うつ (CES-D、 $p=0.026$)、肯定的感情 (PANAS-PA、 $p=0.001$)、スピリチュアリティ、平穩意味 (FACIT-Sp、 $p=0.0009$) で有意な改善がみられた。ベースラインでの否定的感情が高く、感情的幸福感が低い女性は、同得点のコントロール群の患者より、ヨガによって大きな恩恵を受けた。ヨガ群では介入により疲労感が改善したが、コントロール群では介入期間前後で差がなかった。FACT-B, PWB, FWB において、クラスの出席回数とそれぞれの変数の関連は統計学的に有意であった (FACT-B $p=0.04$; PWB $p=0.003$; FWB $p=0.003$)。

8. 結論

サンプルサイズの限界はあるものの、RY は乳がん患者の感情面や疲労感に対して潜在的な有益性を持っていることが示唆された。乳がんの女性に対する RY 介入は実施可能である。

9. 安全性に関する言及

ヨガによる有害事象はみられなかった。

10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

(介入群):9 名 (コントロール群):8 名 両群ともに理由は不明

11. ヨガの詳細

ヨガ実習は姿勢 (アーサナ 8 つ)、呼吸法 (プラーナーヤマ)、瞑想 (15 分のセンタリングや深い呼吸、身体、活力、思考や感情を意識化する瞑想)、深いリラックス (シャヴァ・アーサナ) で構成した。ヨガ実習の原理である「アヒムサー」(非暴力) を強調した。自分に優しくという考え方であり、不快と感じたポーズは実習するべきではないという考え方を実習者にはっきり伝えた。介入は実習者の必要に応じて修正をはかった。ポーズによって 20 秒から 5 分間姿勢を保った。

12. Abstractor のコメント

より否定的な感情や、より睡眠に障害がある実習者にヨガ介入による結果が出た点、非暴力のヨガの智慧をヨガ実習の中にも導入している点が興味深い。

13. Abstractor の推奨度

乳がんの女性に対してヨガを条件付きで勧める

14. Abstractor and Date

白根 正修 岡 孝和 2013. 8. 15

2. 新生物 (C509-298 乳がん生存者の更年期症状)

文献

Carson JW, et al. Yoga of Awareness program for menopausal symptoms in breast cancer survivors: results from a randomized trial. Support Care Cancer, 2009; 17: 1301-1309. Pubmed ID: 19214594

1. 目的

初期乳がん生存者の更年期症状に対する“気づきのヨガ”プログラムの有効性をランダム化比較試験によって検証する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

アメリカ ノースカロライナ州 デューク大学医学センター

4. 参加者

アメリカ ノースカロライナ州デューク大学医学センター 乳がんユニットからの患者 ボランティアで1週間の内4日以上1日の内少なくとも1回以上のほてりを経験する患者

5. 介入

ヨガ療法 1回120分/8週間で平均6回

Arm1: (介入群) 通常ケア+ヨガプログラム群 17名

Arm2: (コントロール群) 通常ケア群 20名

6. 主なアウトカム評価指数

24時間のほてりの頻度、痛み、つかれ、疲労、陰性感情、不眠、寝汗といった症状がどの程度かを測るため0-9スケールが用いられ、症状合計スコアは頻度×重症度で計算された。またほてりの主要な結果は、ほてり合計得点は「頻度×ひどさ」で計算。介入前後、介入終了3ヶ月後の3回、計測。

7. 主な結果

介入直後では、ヨガプログラムを受けた女性はコントロール群と比較して、ほてり頻度、ひどさ、関節の痛み、疲労、睡眠障害、症状にどれだけ悩まされるか、活力の項目で有意な改善を示した(いずれも $p < 0.001$)。介入終了3ヶ月後も、これらの項目に加え、さらに陰性感情、リラックス、受容の項目で有意に改善していた(いずれも $p < 0.05$)。ヨガの実習頻度と疲労、症状による悩み、受容の改善の間には正の相関があった(練習回数が多いほど、疲労が改善した)。

8. 結論

本研究は、初期乳がん生存者において、Yoga of awareness プログラムは、ホットフラッシュや他の更年期症状に対して有用な効果を持つことを示唆した。

9. 安全性に関する言及

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): 4名

(コントロール群): 3名 両群ともに理由は病気、家族の問題、通信手段の普通

11. ヨガの詳細

内容は、ほてり、気分障害、疲労感などに対処するための包括的プログラムである。40分間の簡単なストレッチを含んだアーサナ、10分間の呼吸法、25分間の瞑想、20分間の病気に関する学習と20分間のグループディスカッションから構成されたプログラム。

12. Abstractor のコメント

患者の証言にあるように、ヨガの実習によって自身の症状に対して客観的に観察できるようになる。こうした態度が痛みをコントロールし、寛容さを身につける事につながり、ひいてはQOLの向上につながるであろう。筆者らもコメントしているように実習者らが「私はほてりが来ているのを見ることができます」「私はこの波に乗ることができます」などと表現するようにヨガの実習を通して自己意識化が促されといえる。これはQOL向上に役立つだろう。

13. Abstractor の推奨度

乳がん患者の更年期症状にヨガを条件付きで勧める

14. Abstractor and Date

山岡 久志 岡 孝和 2013. 8. 10

2. 新生物 (C509-277 乳がん)

文献

Vadiraja HS, et al. Effects of yoga program on quality of life and affect in early breast cancer patients undergoing adjuvant radiotherapy: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 2009; 17: 274-28. Pubmed ID:19942107

1. 目的

癌センターでアジュバント（補助）放射線療法を受けている初期乳癌外来患者の QoL と感情に対する統合的ヨガプログラムと短期の支持的療法との効果を比較する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

インドの 2 ヲ所の都市がんセンター

4. 参加者

ステージ II および III の乳癌と最近診断された 30-70 歳の女性 88 名

5. 介入

ヨガセラピー 1 回 60 分/週 5 回/6 週間(センターまたは自宅にて実習)

Arm1: (介入群) ヨガ群 44 名

Arm2: (コントロール群) 短期支持療法 44 名

6. 主なアウトカム評価指数

1. PANAS (肯定的な感情と否定的な感情) 2. European Organization for Research and Treatment of Cancer-Quality of life (QoL) を介入前、介入後の 2 回測定。

7. 主な結果

コントロール群と比べて介入群は肯定的感情($p=0.007$)、感情機能($p=0.001$)と認知機能($p=0.03$)の有意な改善が認められ、否定的感情の有意な減少($p<0.001$)が認められた。肯定的感情は、役割機能、社会機能、包括的 QOL との間に有意な正の相関が認められた。否定的感情は、身体機能、役割機能、感情機能、社会機能との間で有意な負の相関が認められた。

8. 結論

統合的ヨガプログラムは肯定的な感情及び感情機能、認知機能の改善に貢献した。さらに肯定的感情は、役割機能及び社会的機能、包括的な QOL との間で有意な正の相関が明らかである。有害事象がなかったことはこれらの介入が安全で実行可能なことを示唆している。

9. 安全性に関する言及 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): 5% (理由: 研究の継続拒否 1 名、時間の制約 1 名)

(コントロール群): 25% (理由: 転院 4 名、時間的制 3 名、他の補完療法 2 名、研究の継続拒否 1 名、他の病気の併発 1 名)

11. ヨガの詳細

簡単なヨガのアサナ、自発的にコントロールされた鼻呼吸(20 分)。ヴェーダテキストの音や聖音に意識を向ける、呼吸の意識化、ヨガムドラ(手の平と指の感触に意識を向ける)、アサナで行う動的な瞑想(仰臥位のリラクゼーションを含む)(30 分)。自宅実習では録音テープを用いる。

12. Abstractor のコメント

本研究はプログラムが無理なく実施しやすい内容であり、感情コントロールの効果を実習者が実感しやすいものであったためか、介入への支持が高かった。評価指数においては、介入群は感情と認知機能の改善は認められたものの、身体機能に対してはコントロール群の方がより改善したため、その要因考察が求められる。またスピリチュアルな側面の測定を追加することが求められる。

13. Abstractor の推奨度

乳がん患者に対してヨガを条件付きで勧める

14. Abstractor and Date

大友 秀治 岡 孝和 2013. 5. 20

2. 新生物 (C509-324 乳がん患者術後の創傷治癒)

文献

Rao RM, et al. Influence of yoga on postoperative outcomes and wound healing in early operable breast cancer patients undergoing surgery. International Journal of Yoga, 2008; Vol.1:33-41. Pubmed ID:21829282

1. 目的

外科手術を受ける初期乳がん患者に対するヨガ療法の術後の結果ならびに創傷治癒に対する効果を検討する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

インド・バンガロール所在のがん患者のための包括的医療センター

4. 参加者

乳がんのステージII、IIIと診断され1~4週間以内に手術予定の患者 98名 (30-70歳)

5. 介入

SVYASAの「統合ヨガプログラム」1回30分/手術前後に4回/退院後は毎日を3週間

Arm1:(介入群) ヨガ群 33名

Arm2:(コントロール群) 支持的カウンセリングと術後リハビリ群 36名 (ヨガと同頻度)

6. 主なアウトカム評価指数

1. 術後のドレーン装着日数 2.入院日数 3.抜糸までの期間 4.術後の合併症の有無 5. 血漿サイトカインレベル (soluble IL-2 receptor (IL-2R), TNF- α , IFN- γ)、手術前と手術4週後の2回測定。

7. 主な結果

介入群はコントロール群に比べて有意にドレーン装着日数が減少 ($p=0.001$)、抜糸までの期間 ($p=0.031$) と入院日数が短縮した ($p=0.003$)。術後の期間 (Postoperative duration) の差は有意でなかった ($p=0.25$)。合併症を発生した患者の割合は介入群 (6.1%)の方が、コントロール群 (22.2%)より低かった。TNF- α は、コントロール群では手術前後で有意に増加した (基準 $p<0.05$) が、介入群では減少した ($p<0.001$)。IL-2R と IFN- γ は両群で差はなかった。

8. 結論

ヨガは手術治療を受ける初期乳がん患者の術後の合併症減少に有効であることが示唆された。

9. 安全性に関する言及

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)(コントロール群)合わせて 29.6% 理由は①他の病院への転院、②他の補完的方法で治療、③ヨガ療法に関心なし、④時間的制約、⑤他の疾患を併発

11. ヨガの詳細

ストレス軽減と肩の可動性改善を目標とする「統合ヨガプログラム」を受講。呼吸法 (意図的にコントロールした鼻からの呼吸)、ヨガのリラクゼーション・テクニカル

12. Abstractor のコメント

ヨガ療法による内面への気づきとリラクゼーション効果は、認知的思考と感情を変容し、ストレスフルな状況や刺激に対する受け身の姿勢を低減させる効果をもつ。この効果が、手術直後の抑うつ状態を低減し、術部に炎症性サイトカインに向かわせるストレスホルモンの分泌というメカニズムが発動することを抑制し (バッファとなった) ひいては術部の治癒に良い影響を与えたと考えられる。臨床施設を持つ SVYASA ならではの西洋近代医療の現場で、ヨガ療法を実施した研究として価値があると考えられる。サイトカインに注目し、これを絡めて機序を考察している点も興味深い。

13. Abstractor の推奨度

手術を受けた乳がん患者の術後ケアとしてヨガを勧める

14. Abstractor and Date

村上真 岡孝和 2013.8.31

2. 新生物 (C509-325 初期乳がん)

文献

Rao RM, et al. Influence of yoga on mood states, distress, quality of life and immune outcomes in early stage breast cancer patients undergoing surgery. Int J Yoga. 2008 Jan-Jun; 1(1): 11-20. Pubmed ID:21829279

1. 目的

初期乳がん術後の患者の不安、抑うつ、治療に関連した症状、QOL (生活の質)、免疫に及ぼすヨガの効果を評価する。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

Bangalore 総合癌ケアセンター

4. 参加者

30-70 歳の乳癌と診断された(stage II、III)初回手術後の女性患者 98 名

5. 介入

SVYASA 統合的ヨガプログラム 退院後は自宅で各自、4 週間カセットテープにより行う。

Arm1: (介入群) ヨガセラピー群 45 名

Arm2: (コントロール群) 53 名は、支持的カウンセリングと理学療法 (運動リハビリを 60 分) 退院後は自宅で各自、肩のリハビリを行う。

6. 主なアウトカム評価指数

心理検査 STAI (状態、特性不安), BDI (抑うつ), FLIC (癌患者の QOL 検査)

血液検査 T リンパ球サブセット (CD4%, CD8%, NK 細胞%), 血清免疫グロブリン (IgG, IgA, IgM)、術前、術後の 2 回測定。

7. 主な結果

ヨガ群はコントロール群に比べて、状態不安 ($p<0.04$)、特性不安 ($p<0.004$)、抑うつ ($p<0.01$)、症状重症度 ($p<0.01$)、苦痛 ($p<0.01$)、QOL を改善 ($p<0.01$)。CD56% の減少を抑制 ($p=0.02$) (術後、コントロール群では CD56+% が低下したが、ヨガ群ではしなかった)、血清 IgA ($p=0.001$) が低かった (コントロール群では上昇したがヨガ群では変わらなかった)。

8. 結論

ヨガは乳癌手術後の不安や抑うつ、苦痛を減少させ、さらに免疫抑制を妨ぐ可能性がある。

9. 安全性に関する言及 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): 12 名 (26%) : 5 名時間の制約、3 名興味がない、2 名転院、2 名他の代替治療 (コントロール群): 17 名 (32%) : 8 名転院、4 名時間の制約、3 名興味がない、3 名他の代替治療

11. ヨガの詳細

統合的ヨガプログラム: 乳がん患者の術後のストレス軽減と肩の動きの改善を目指す。呼吸法 (プラナヤーマ) 及びヨガのリラックス (アーサナ)。手術前後にインストラクターが直接指導。(時間の記述なし)。

12. Abstractor のコメント

コントロール群が社会的サポートを受けるという受動的アプローチに比して、ヨガ群はストレス状態になった時にどう対処していくかといった能動的アプローチを受け、前向きに心が強くなったということだろうか。免疫の向上も興味深い。

13. Abstractor の推奨度

乳がん術後の患者の不安、抑うつ、QOL 改善、免疫機能改善にヨガを勧める

14. Abstractor and Date

岡 佳恵 岡 孝和 2015. 2. 12

2. 新生物 (C509-335 乳がん)

文献

Moadel AB, et al. Randomized Controlled Trial of Yoga Among a Multiethnic Sample of Breast Cancer Patients. Effects on Quality of Life Journal of Clinical Oncology, 2007, 25(28): 4387-4394. Pubmed ID:17785709

1. 目的

多民族的なサンプルの乳がん患者に対して、アーサナ、呼吸、および、瞑想エクササイズを含むヨガが、生活の質 (QOL)、疲労、苦悩、精神的な幸福に関してどのような影響を及ぼすか評価する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

アメリカ、ニューヨーク州、ブロンクス (大学の医療センター、個人病院から募集)

4. 参加者

5年以内に癌あるいは再発と診断された18歳以上の乳がん患者(ステージI-III)164名

5. 介入

ハタヨガ 1回90分/週1回/12週間 (自宅実習を1日1回60分)

Arm1: (介入群) ヨガ群 108名

Arm2: (コントロール群) 待機群 56名

6. 主なアウトカム評価指数

1. Overall QOL (総合的 QOL): FACT-G (Physical well-being 身体の健やかさ、Functional well-being 機能的な健やかさ、Emotional well-being 感情の健やかさ、Social well-being 社会的健やかさ) 2. FACIT-Fatigue (疲労) 3. FACIT-Spiritual (宗教的健やかさ) 4. Distressed mood (苦悩): (Anxiety/sadness 不安/悲しみ、Irritability 易刺激性、Confusion 混乱) を介入前、介入後の2回測定。

7. 主な結果

全患者で検討すると、介入後、社会的健やかさは、ヨガ群よりもコントロール群で有意に低下した ($P < 0.0001$)。化学療法を受けなかった患者 (71人) で検討すると、ヨガ群はコントロール群に比べ総合的 QOL ($P < 0.008$) 感情の健やかさ ($P < 0.015$)、社会的健やかさ ($P < 0.004$)、宗教的健やかさ ($P < 0.009$)、苦悩 ($P < 0.031$)、不安/悲しみ ($P < 0.046$)、易刺激性 ($P < 0.027$) が有意に改善した。

8. 結論

乳がん患者の医学的に多様なサンプルに対して、ヨガはQOL (特に社会的機能面) に対して有用に作用する。化学療法を受けていない患者にとって、ヨガは感情的な健やかさや気分を増し、QOLの低下に対して緩衝作用を持つと考えられる。

9. 安全性に関する言及

安全性や副作用に関する言及はない。

10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

(介入群): 24名 (22%) (コントロール群): 12名 (21%) 理由は両群共に辞退、健康状態の変化、介入後の測定に不参加。

11. ヨガの詳細

プログラムは乳がん患者向けに腫瘍専門医と認定ヨーガインストラクターによって開発された。プログラムはハタヨガをベースに、アーサナ、呼吸法、瞑想が含まれる (詳細については記述なし)。1日1回のホームプラクティスが求められており、ガイドランス用のカセットテープかCDが供与されている。

12. Abstractor のコメント

ヨガによって乳がん患者のQOLを改善する効果について多民族的なサンプルで検討しており、QOLを改善するのに有効であることが示されている。多様なサンプルで人数も比較的多く、ヨガの有効性を示すうえで信頼性の高い研究であるといえる。

13. Abstractor の推奨度

乳がん患者のQOLを改善する (低下を軽減する) 目的で、ヨガを勧める

14. Abstractor and Date

原田 淳 岡 孝和 2015. 1. 20

2. 新生物 (C509-332 乳がん患者の化学療法による吐き気)

文献

Raghavendra RM, et al : Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients *European Journal of Cancer Care* 2007; **16**, 462-474.
Pubmed ID:17944760

1. 目的

統合的ヨガの乳がん患者の化学療法による吐き気と嘔吐に与える影響を調べる。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

Bangalore 腫瘍学研究所 (包括的癌治療センター)

4. 参加者

ステージII、IIIの30-70歳女性乳がん患者98名

5. 介入

SVYASA 統合的ヨガプログラム 毎日1時間、6回/週、化学療法のインターバルには自宅にて行う。

Arm1: (介入群) ヨガ群 45名 最終的に28名

Arm2: (コントロール群) 支持的治療介入群 53名 最終的に34名

6. 主なアウトカム評価指数

主要評価項目: MANE(Morrowの吐気嘔吐評価)質問票。

副次評価項目: STAI(不安)、BDI(抑うつ)、FLIC(癌患者のQOL)、自覚症状。
化学療法4サイクル後に評価。

7. 主な結果

主要評価項目: ヨガ群ではコントロール群に比べて、吐気頻度及び強度 ($p<0.01$)、予期吐気強度 ($p<0.01$)、予期嘔吐強度 ($p<0.05$)が低かったが、嘔吐の頻度と強度、予期嘔吐の頻度は変わらなかった。

副次的評価項目: ヨガ群ではコントロール群に比べて、STAI得点(不安)、BDI得点(抑うつ)、悩んでいる症状の数、症状の強度は有意に低く、FLIC(QoL)は有意に高かった。

8. 結論

相補的伝統的ヨガの介入は、コントロール群の支持的治療に比べて、化学療法後の吐き気や予期吐気に対して効果的である。

9. 安全性に関する言及

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):12名(26.7%) (コントロール群):17名(32%)

両群とも、手術後、転院、他の代替治療、興味不足、時間の制約等によりドロップアウト。

11. ヨガの詳細

アーサナ、呼吸法(安定した自発的な鼻呼吸)、瞑想、ヨガ的リラックスを化学療法が始まる30分前までにベッドサイドで行う。自宅ではカセットテープで行う(インストラクター毎日モニターし、10日に一回は自宅訪問)。

12. Abstractor のコメント

手術の後、98名中29名と約30%がドロップアウトしている。転院者の比率は分からないが、今後、癌患者のサポート体制をしっかり作っていくことが大切であろう。

13. Abstractor の推奨度

乳がん患者の吐き気を改善するためにヨガを勧める。

化学療法による副作用の中でも吐き気、嘔吐は、一番つらいもののひとつである。ヨガの介入により吐き気あるいは予期吐気を抑えるのであれば、大いに推奨できる。治療前から介入することが望ましいと考えられる。

14. Abstractor and Date

岡佳恵 岡孝和 2015. 2. 18

2. 新生物 (C509-336 放射線療法を受ける乳がん女性のストレス)

文献

Banerjee B, et al. Effects of an integrated yoga program in modulating psychological stress and radiation-induced genotoxic stress in breast cancer patients undergoing radiotherapy. *Integr Cancer Ther* 2007; 6: 242-250. Pubmed ID:17761637

1. 目的

放射線療法を受ける乳がん女性の自覚ストレスレベル、不安、抑うつ、DNA損傷に対する統合的ヨガプログラムの調整効果を調べる

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

インドの3つのがん専門病院

4. 参加者

最近手術を受けた乳がん患者で放射線療法を受ける 30-70 歳の女性 68 名

5. 介入

SVYASA の「統合的ヨガプログラム」 1 回 90 分/6 週間

Arm1: (介入群) ヨガ群 35 名

Arm2: (コントロール群) 支持的カウンセリングと軽い運動群 33 名

6. 主なアウトカム評価指数

1. Hospital Anxiety and Depression Scale (不安、抑うつ)、2. 10 項目版 Perceived Stress Scale (自覚ストレス) 3. Alkaline Single-Cell Gel Electrophoresis (Comet) Assay (DNA 損傷)
介入期間前後の 2 回

7. 主な結果

コントロール群では不安、抑うつ得点ともに、介入期間後増加した ($p<0.001$) のに対して、ヨガ群では減少した ($p<0.001$)。自覚ストレスはコントロール群では介入前後で変化がなかったのに対して、ヨガ群では減少した ($p<0.001$)。DNA 損傷値は介入期間後、両群で増えたが、ヨガ群ではコントロール群より 14.5%低かった ($p<0.001$)。

8. 結論

乳がんに対する放射線療法により、コントロール群患者は不安、抑うつ得点が増えたが、統合的ヨガプログラム群では低下した。またヨガ群では自覚ストレスも低下した (コントロール群では不変)。さらに放射線療法による DNA 損傷増加の割合も、ヨガ群ではわずかに低下した。ヨガは放射線療法中の乳がん患者のストレス、DNA 損傷 (genotoxic stress, 遺伝毒性ストレス) を修飾する。

9. 安全性に関する言及 なし

10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

ヨガ群は全員、終了した。コントロール群が 10 人脱落。理由は他の病院に移った、他の代替医療を私用した、介入試験に興味を示さなかった、もしくは化学療法で重篤な不快感を感じた。

11. ヨガの詳細

最初はストレッチ、ゆるめる練習、瞑想。多くのアーサナが注意深く教えられた。またがん患者に特別にデザインされたものとして、がん細胞の誘導されたイメージ化、積極的考えの誘発、患者個々の宗教的信念に応じた多彩な音の歌唱。中盤は気づきの練習。家庭練習用の AV ツールの配布。しびれ、痛み等、手術に関連した副作用に罹患した患者には特に配慮した。プラナヤーマ (呼吸法) にも慣れ親しんだ。それぞれのセッションの最後にはニドラによる深いリラクゼーションが与えられた。

12. Abstractor のコメント

がん患者の病気の性質、副作用、宗教に配慮したプログラムになっている。

13. Abstractor の推奨度

放射線療法中の乳がん患者の不安、抑うつ、自覚ストレス改善のために、統合的ヨガを勧める

14. Abstractor and Date

岡 孝和 2013. 12. 30

2. 新生物 (C509-367 乳がん)

文献

Culos-Reed S N, et al. "A Pilot Study of Yoga for Breast Cancer Survivors: Physical and Psychological Benefits." *Psycho-Oncology*. 2006; 15:891-897. PubMed ID:16374892

1. 目的

乳がん生存者に対する7週間のヨガ実習の身体的及び心理的効果を検証する。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

本研究はカナダ、カルガリー市のカルガリー大学の医学、運動、看護学部共同健康リサーチ倫理委員によって認可され、介入はヨガスタジオカ所で実施された。

4. 参加者

18歳以上の治療後三ヶ月は経過している乳がん患者。運動能力調査、身体活動レディネス質問紙及び (PAR-Q) (PAR-Med-X) 身体活動レディネス健康診断においてヨガ実習を許可された者。

5. 介入

Arm1: (ヨガ群) (20名) 病人に対応したアイアンガーヨガ 1回75分/週1回/7週間

Arm2: (対照群) (18名) 何もせずフォローアップ終了後にヨガクラスが提供された。

6. 主なアウトカム評価指数

主要評価項目: 開始時、7週間後で比較。EORTC QLQ-C30(QOL評価)、SOSI(ストレス症状評価)、POMS(気分状態)、LSI(過去1ヶ月における週の活動量)、CPAFLA(カナダ身体活動、フィットネス及びライフスタイル評価法): (生理学)体重、身長、収縮期血圧、拡張期血圧、心拍数、胴周り、腰周り、(体力)握力、長座体前屈、6分間歩行、歩行テスト前後のRPE。

7. 主な結果

心理的効果: ヨガ群は対照群に比べて、EORTC 全般的 QOL、心理機能、下痢が有意に改善した。SOSI ではイライラ感、胃腸症状、思考の混乱の改善傾向がみられた。POMS ではヨガ群は緊張、抑うつ、混乱の数値が減少、気分障害の改善傾向がみられた。身体的効果に関しては、両群間で有意差はなかった。

8. 結論

ヨガ実習はがん生存者に良い心理的効果をもたらすと思われ、乳がん生存者への有益な身体的活動のオプションとして検討されるべきである。一方で身体的効果については群間で差が認められなかったのは、少ない参加者数や介入期間の短さが影響したかもしれない。今後他の癌や男性がん患者対象にした、より大きな参加者、より長い介入期間での研究が更に必要である。

9. 安全性に関する言及 有害事象について記述なし。

10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

ヨガ群で7週後2名がドロップアウト。理由は記載なし。

11. ヨガの詳細

病気の人に対応したアイアンガーヨガ: 仰向けでゆっくり呼吸 (脚は壁にかける) 10分
アーサナ 50分 痛みがない部分の筋肉、腱、靭帯をストレッチ/強化する6-10の姿勢。
柔軟性、強靭さに応じて内容は変わる。リラクゼーション 15分

12. Abstractor のコメント

乳がん治療後のQOLや体力向上を考慮した癌リハビリが重要であり、ヨガも選択肢の1つとして有効であることが示唆された。一方で身体的効果は確認できなかった。体力向上を目標にするのであれば、ストレッチだけではなくアイソメトリック法を使ったヨガの体操や呼吸法も含めた指導が望まれる。

13. Abstractor の推奨度

乳がん生存者に対してヨガ実習を条件的に勧める。

14. Abstractor and Date

スタッフ 陽子 岡 孝和 2015.2.11

2. 新生物 (C-160 がん患者のストレス、不眠、不安)

文献

Dhruva A, et al. Yoga Breathing for Cancer Chemotherapy-Associated Symptoms and Quality of Life: Results of a Pilot Randomized Controlled Trial. THE JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE, 2012; 18: 473-479. Pubmed ID:22525009

1. 目的

化学療法を受けている患者に対して、ヨガ呼吸法が化学療法の副作用を軽減し、生活の質を向上させる効果があるか検討する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

カリフォルニア大学メディカルセンター

4. 参加者

がんの診断を受けて化学療法を受けている患者 23 名

5. 介入

がん患者向けヨガの呼吸法 1 回 60 分/週 1 回/2 サイクルの化学療法の間(自宅で 10 分、1 日 2 回行う)

Arm1: (介入群) ヨガの呼吸法群 12 名

Arm2: (コントロール群) 2 サイクル目のみヨガの呼吸法を行う群 11 名

6. 主なアウトカム評価指数

1. Piper fatigue scale (疲労)、2. General Sleep Disturbance Scale (睡眠)、3. Hospital Anxiety and Depression Scale (不安と抑うつ)、4. Perceived Stress Scale (自覚ストレス) 5. SF-12 (生活の質)を介入前、1 サイクルと 2 サイクルの間、2 サイクル後の 3 回測定。

7. 主な結果

ヨガをしていない時は睡眠、不安と抑うつ、精神的な生活の質が悪化したが、ヨガをした後は改善した。また、ヨガをするとストレス、睡眠、不安、精神的な生活の質が改善した。ヨガをした後の最初の測定では疲労と抑うつが悪化したが、2 回目の測定では改善していた。ヨガの練習量を増やすと症状 (睡眠障害と不安) と生活の質がより改善した。

8. 結論

化学療法を受けている患者に対するヨガ呼吸法は睡眠、不安、精神的な生活の質を改善することが示された。また、ヨガの練習量を増やすことで症状 (睡眠障害と不安) と生活の質の改善はさらに効果があることも明らかになった。

9. 安全性に関する言及 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): 25% 理由は不明

11. ヨガの詳細

1. 意識の連続性を維持することを目的とした自然な呼吸 2. 肺を広げ、時間をかけて息を吐き、ゆっくり、深く、リズムカルに呼吸する、腹式呼吸 3. ゆっくり息を吸い、止めて、力強くはき吐き出す呼吸 4. 親指と人差し指で輪を作り、鼻で呼吸

12. Abstractor のコメント

介入群において、1 サイクル後の疲労の方がコントロール群よりも悪化していた。本研究はサンプルサイズが少なく、ヨガ呼吸法の疲労に対する効果の検討は、より大きな集団での研究に期待される。また、機序に関する考察はなかったが、プラナーヤーマが心身関連疾患に対して有効であるという報告は多く存在する。

13. Abstractor の推奨度

化学療法を受けている患者に対してヨガ呼吸法を勧める

14. Abstractor and Date

菊池 嘉朋 岡 孝和 2013. 4. 11

2. 新生物 (C859-15 リンパ腫)

文献

Loudon A, et al. Yoga management of breast cancer-related lymphedema: a randomized controlled pilot-trial. Bio Med Central Complementary and Alternative Medicine. 2014. 14: 214. Pubmed ID:24980836

1. 目的

乳がん関連連続発性上肢リンパ浮腫(BCRL)ステージ1に対するヨガ実習の効果調査

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

ホバート、ローンセストンのコミュニティヘルスセンター2 施設(オーストラリア)

4. 参加者

乳がんの外科手術、化学療法、抗がん剤治療後6ヶ月が経過した18歳以上の患者

5. 介入

ビハールスクールオブヨガ 1回90分/週1回/8週間 (DVDで45分の自宅実習と日誌)

Arm1:(介入群) ヨガ群 15名

Arm2:(コントロール群) セルフケアおよび従来の治療群 13名(8週間後にヨガを実施)

6. 主なアウトカム評価指数

1. 浮腫体積—健肢と患肢の体積差 2. 上肢(健肢、患肢)の細胞外液量 3. 組織硬化 4. 感覚、疼痛、疲労による活動制限の評価 5. リンパ浮腫患者生活の質尺度を介入前、8週間後、12週間後の3回で比較。

7. 主な結果

浮腫体積: ベースライン、8週間後では群間における有意差はなかった。12週間後、ヨガ群で対照群に比べて有意に浮腫体積が増加した($p=0.032$)。上肢(健肢、患肢)の細胞外液量: 両群で有意差は見られなかった。患側上腕の組織硬化: ヨガ群では8週間後($p=0.050$)に有意に改善したが、12週間後は両群で差はなかった。感覚、疼痛、疲労、これらによる活動制限評価の群間比較では、いずれの時点でも両群で差はなかった。QOL: ヨガ群は8週間後に症状の項目が有意に改善した($p=0.038$)が、12週間後は両群で差はなかった。また、他の下位尺度(機能、外観、感情)では両群で差はなかった。

8. 結論

8週間のヨガ実習により患側上腕の組織硬化とQOL(症状サブスケール)が改善した。また介入中は浮腫体積や細胞外液量の増加も確認されなかった。また介入終了から1ヶ月後、ヨガ群で浮腫体積が増加するなど、効果は持続しなかった。ヨガの有効性に関する結論を下す前に、長期間、より重症のリンパ腫、多数例でのさらなる研究が必要である。

9. 安全性に関する言及

各評価時点において有害事象について調査されたが、2群とも有害事象はなし。

10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

(介入群):6名 理由は手術、股関節部損傷、急性疾患のため(ヨガとの因果関係なし)

(コントロール群):3名 理由は家の事情、急性疾患、癌再発のため(介入と関係なし)

11. ヨガの詳細

①準備-10分・内側への意識化・呼吸法-腹式、胸式、肩式呼吸、完全呼吸法 ②アーサナ-35分・胸、腕、上背部のストレッチ、関節をほぐす体操が中心。③マインドフルネス、呼吸法、瞑想-10分・内側への意識化(レベル1・レベル2)・呼吸法(ナーディ・シュッディ)・瞑想(リンパ系への集中)・瞑想(キャンドルを使った集中法、第7週目) ④ディープ・リラクゼーション20分⑤ディスカッション

12. Abstractor のコメント

13. Abstractor の推奨度

乳がん関連連続発性リンパ浮腫の初期ステージに対してヨガ実習を条件的に勧める

14. Abstractor and Date

スタッフ 陽子 岡 孝和 2014. 12. 08

2. 新生物 (C859-155 リンパ腫)

文献

Loudon A et al. The effect of yoga on women with secondary arm lymphoedema from breast cancer treatment. BMC Complementary and Alternative Medicine, 2012:12-66.

Pubmed ID:22639944

1. 目的

乳がん治療に伴う続発性腕部リンパ浮腫発症者に対するヨガの効果を通常の治療と比較する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

オーストラリア (タスマニア) の地域健康センター 2か所

4. 参加者

乳がん治療に伴い体の片側にステージ1の続発性腕部リンパ浮腫を発症している女性患者 20名

5. 介入

サッティヤナンダ・ヨガ 1回90分/週1回/8回 (DVDを配布し1日1回自宅実習を推奨)

Arm1: (介入群) ヨガ群 20名

Arm2: (コントロール群) 通常治療群 20名

6. 主なアウトカム評価指数

1. リンパ浮腫の程度 2. LYMQOL Questionnaire (QOL) 3. 上半身運動機能 4. 身体活動量 上記項目を介入前4週間後、8週間後、12週間後で比較

7. 主な結果

study protocol のため記載なし

8. 結論

本研究実施により、先行研究が無かった乳がん治療に伴う続発性腕部リンパ浮腫発症者に対するヨガの効果を検証できると思われる。

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 記載なし

11. ヨガの詳細

サッティヤナンダ・ヨガ (登録商標) のプログラムに沿って、アーサナ、呼吸法、マインドフルネス瞑想法、リラクゼーション法を実施。

12. Abstractor のコメント

続発性腕部リンパ浮腫発症者に対するヨガの効果を検証する方法を詳述している点で有益な情報を提供している。実験結果の報告、考察が待たれる。

13. Abstractor の推奨度

study protocol のためどちらとも言えない

14. Abstractor and Date

村上真 岡孝和 2013. 5. 10

2. 新生物 (C859-390 リンパ腫 睡眠)

文献

Cohen L et al: Psychological Adjustment and Sleep Quality in a Randomized Trial of the Effects of a Tibetan Yoga Intervention in Patients with Lymphoma. 2004 Cancer 100, 2253-2260.. Pubmed ID:15139072

1. 目的

チベットヨガがリンパ腫患者の心理的適応、疲労、睡眠に対して有効か

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

テキサス大学 M. D. アンダーソンがんセンター

4. 参加者

化学療法を受けているまたは過去 12 ヶ月以内に受けていたリンパ腫患者 39 名 (平均 51 歳)

5. 介入

チベットヨガ 週 1 回/7 週間/自宅実習(プリントやオーディオテープ) 1 日 1 回を推奨

Arm1: (介入群) ヨガ群 20 名

Arm2: (コントロール群) 待機群 19 名

6. 主なアウトカム評価指数

1. Impact of Events Scale(悩み) 2. Spielberger State Anxiety Inventory(不安) 3. Centers for Epidemiologic Studies-Depression(抑うつ) 4. Brief Fatigue Inventory(疲労) 5. Pittsburgh Sleep Quality Index(睡眠)を介入前、フォローアップ後の 2 回で比較

7. 主な結果

介入群ではコントロール群に比べ PSQI 総得点($p<0.04$)、sleep quality (睡眠の質) ($p<0.02$)、sleep latency (睡眠潜時) ($p<0.01$)、sleeping medications (睡眠薬の投与量) ($p<0.02$)でより改善、sleep duration (睡眠持続時間) が延長した($p<0.03$)(睡眠の質、寝つき、睡眠時間が改善し、睡眠薬の使用頻度が低下した)。IES 得点、STATE 得点、CES-D 得点、BFI 得点は両群に差がみられなかった(悩み、不安、抑うつ、疲労に差はなかった)。

8. 結論

チベットヨガプログラムはリンパ腫患者の睡眠に対して有効であるが、心理的調整、疲労に関してはコントロール群と差がなかった。

9. 安全性に関する言及

ヨガによる有害事象の報告なし

10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

(介入群):5% 理由不明

11. ヨガの詳細

治療中のがん患者でも行なえるローインパクトで日常生活に統合しやすいような呼吸パターンとシンプルな動きを工夫。4つの要素を含む。①呼吸コントロールと視覚化、②マインドフルネス、③Tsa lung からの体位法、④Trul khor からの姿勢、などを指導。

12. Abstractor のコメント

著者らは本研究の心理的効果に対して、チベットヨガの効果がなく、測定指標に反映されていないかについては不明であると述べている。ヨガが不安や抑うつに有効であるという研究は多くあり、測定指標に効果が反映されていない可能性もある。

13. Abstractor の推奨度

リンパ腫患者に対してチベットヨガプログラムを、条件付きで勧める

14. Abstractor and Date

菊池 嘉朋 岡 孝和 2013. 4. 13

4. 内分泌、栄養および代謝疾患 (E11-16 2型糖尿病)

文献

McDermott KA, et al. A yoga intervention for type 2 diabetes risk reduction: a pilot randomized controlled trial, BMC Complementary and Alternative Medicine, 2014; 14(212): 1-14 Pubmed ID: 24980650

1. 目的

2型糖尿病のリスク軽減に対するヨガの効果をBMIの変化、胴囲、空腹時血糖値、食後血糖値、インスリン、インスリン抵抗性、血圧、およびコレステロールで評価する。また、抑うつ・不安、ストレスを含む精神的健康についても評価する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

南インド、バンガロール

4. 参加者

30-65歳の2型糖尿病のハイリスク患者

5. 介入

SVASAの糖尿病患者用ヨガプログラム 1回75分/週6回/8週の介入

Arm1: (介入群) ヨガ群 21名

Arm2: (コントロール群) 30分のウォーキング+休憩群 20名 1回75分/週6回

6. 主なアウトカム評価指数

空腹時血糖値 (FBG)、食後血糖値 (PBG)、BMI、体重、ウエスト周囲、インスリン、インスリン抵抗性、収縮期血圧、拡張期血圧、LDL、総コレステロール、中性脂肪、不安、抑うつ、陽性、陰性感情 (PANAS)、自覚ストレス(PSS) 介入前後の2回。

7. 主な結果

ヨガ群では、コントロール群に比べ、体重 ($p=0.02$)、腹囲、($p<0.01$)、BMI ($p=0.05$) が有意に減少した。両群間で、空腹時血糖値、食後血糖値、インスリン抵抗性は差がなかった。収縮期および拡張期血圧、総コレステロール、不安、抑うつ、自覚ストレス;両グループにおいて減少した。

8. 結論

ヨガは2型糖尿病の危険因子を減少させるための方法として有望であり、体重減少、胴囲減少、そして、BMI減少に効果が大きい。しかし、FBG、PBG、および、インスリン抵抗性については効果を見出すことができなかった。

9. 安全性に関する言及 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): 1名

(コントロール群): 2名 理由は両群共に、研究に関係なく個人的な理由

11. ヨガの詳細

ブリージングエクササイズ、ルーズニングエクササイズ、立位のアーサナ、仰臥位のアーサナ、腹臥位のアーサナ、座位のアーサナ、シャバアーサナ、マントラ詠唱と瞑想

12. Abstractor のコメント

ヨガによって2型糖尿病のリスクを減少させる可能性について検討しており、体重減少、胴囲減少、BMI減少に加えて、(コントロール群のウォーキングでも見られることだが) 収縮時・拡張期血圧の低下、総コレステロールの減少、精神的健康の増進という点で糖尿病のリスクを減少させることが期待できる。体重減少、胴囲減少、BMI減少についてはコントロール群 (ウォーキング) と比較しても有意な差が見られる。しかし、空腹時血糖値、食後血糖値、インスリン抵抗性については差が見られない。2型糖尿病が発症するまでのプロセスを考えると8週間の介入期間は短く、今後、長期間で規模を拡大した研究に取り組むことが求められる。

13. Abstractor の推奨度

2型糖尿病のリスクを軽減する目的で、ヨガを勧める

14. Abstractor and Date

原田 淳 岡 孝和 2014. 12. 24

4. 内分泌、栄養および代謝疾患 (E11-C156 2型糖尿病)

文献

M. Čokolič, et al. The inhibitory effect of laughter yoga on the increase in postprandial blood glucose in type 2 diabetic patients. *Diabetologia Croatica*. 2013; 42-2: 54-58.

1. 目的

笑いヨガを用いた笑い療法の効果を2型糖尿病患者の血糖値で評価する。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

Maribor 大学医療センター1 施設, スロベニア

4. 参加者

インシュリン治療を受けていない2型糖尿病患者 211 名。

5. 介入

笑いヨガ 1回30分/週に2回/12週間(全24回)。会場到着時:空腹時血糖の測定 → 食事(両群とも同じ250Kcal) → 講義90分間 → 笑いヨガ30分間 → 血糖の測定。

Arm1:(笑いヨガ群)110名(内、血糖降下薬使用:66名)。

Arm2:(対照群)101名(内、血糖降下薬使用:61名)。講義120分間。

6. 主なアウトカム評価指数

1.空腹時血糖と2.介入後血糖:実習前後(実習前と2時間後)に毎回測定。3.幸福に関するアンケート:30分の笑いヨガ実習の前後に実施。

7. 主な結果

笑いヨガ群の血糖値は、介入前後で有意に減少し(9.75→8.19mmol/L, $P<0.001$ (内、薬使用無 $P=0.001$ ・有 $P<0.001$))、対照群は増加した(8.35→10.04mmol/L, 群間比較 $P<0.001$)。介入前の血糖平均値は両群とも違いはなかったが、2時間後では笑いヨガ群 8.53 mmol/L が、対照群 9.88 mmol/L と比較して有意に低かった($P=0.001$ (内、薬使用無 $P<0.001$ ・有 $P=0.03$))。幸福に関するアンケートでは、特にストレスの感じ方が笑いヨガの実習後に減少した。

8. 結論

笑いヨガは血糖値を減少させる相補的で予防的な効果のある治療法であることを示した。

9. 安全性に関する言及

言及なし

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

公認の笑いヨガ講師により指導。拍手、歩き、笑い、ストレッチ、呼吸法。

12. Abstractor のコメント

アンケートから笑いヨガがポジティブな思考、リラックス、人々の繋がりを高める効果があることもわかった、との記載もあった。あわせてQOL生活の質の評価を実施していれば、アンケート結果との相関を見ることができたであろう。笑いヨガの実習時間は30分と短いものの効果を上げており、興味深い。今後、この研究(30分の介入で薬物使用の有無も調査)を長期に実施し、薬物使用量に変化があるかなどの報告がされることを期待する。

13. Abstractor の推奨度

2型糖尿病患者に対して笑いヨガを勧める。

14. Abstractor and Date

松田 千里 岡 孝和 2015.03.06

4. 内分泌、栄養および代謝疾患 (E11-87 2型糖尿病)

文献

Shantakumari N, et al : Effects of a yoga intervention on lipid profiles of diabetes patients with dyslipidemia. HEART JOURNAL 65(2013):127-131.Pubmed ID:23647889

1. 目的

2型糖尿病患者の脂質異常に対するヨガの効果を検討する

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

3. セッティング

インド、ケララ州トリバンドラムの医科大

4. 参加者

糖尿病クリニックに罹っている 100 人の 2 型糖尿病と脂質異常の患者 (平均年齢 45 歳)

5. 介入

ヨガセラピー糖尿病患者用プログラム 1 回 60 分/毎日/2 週間 (自宅実習 3 ヶ月間)

Arm1: (介入群) 投薬治療+ヨガ療法群 50 名

Arm2: (コントロール群) 投薬治療群 50 名

6. 主なアウトカム評価指数

体重、BMI、ウエストとヒップ比(W/H ratio)、トリグリセリド、総コレステロール、LDL、HDL コレステロールを介入前、介入後の 2 回測定。

7. 主な結果

ヨガ群: (群内比較) 介入前後で、体重は有意に減少したが、BMI と W/H ratio は変わらなかった。トリグリセリド、総コレステロール、LDL コレステロールは有意に低下した。HDL コレステロールは変化しなかった。

コントロール群: (群内比較) 介入前後で、体重は有意に増加したが、BMI と W/H ratio、トリグリセリド、総コレステロール、LDL コレステロール、HDL コレステロールは変化しなかった。

8. 結論

3 ヶ月間のヨガ介入は、糖尿病患者の脂質異常を改善した。つまりトリグリセリド、総コレステロール、LDL コレステロールを低下させた。運動とストレスマネージメントのトレーニングが一体となっているヨガは、この統合されたアプローチを通して、糖尿病患者の脂質異常を改善のターゲットとしうる。

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

ドロップアウトは、1人もいなかった。

11. ヨガの詳細

糖尿病と脂質異常の患者用ヨガプログラム: 1. 太陽礼拝 2. アーサナ (精神統一のポーズ、弓のポーズ、三角形のねじりのポーズなど 11 種類) 3. 呼吸法 (ウジャイ、アヌロマビロマなど 4 種類) 4. 瞑想 (息を数える瞑想など 3 種類)

12. Abstractor のコメント

糖尿病における脂質異常は、循環器疾患の主たる危険因子である。その脂質状態の改善のメカニズムを先行研究と比較しながら幅広い視点で考察している点が興味深く、価値があると考えられる。

13. Abstractor の推奨度

脂質異常を伴う糖尿病患者に対してヨガを勧める

14. Abstractor and Date

高田 朋美 岡 孝和 2015. 01. 04