

## 2. 新生物 (C509 乳がん生存者)

### 文献

Yaglı NV, et al : Do Yoga and Aerobic Exercise Training Have Impact on Functional Capacity, Fatigue, Peripheral Muscle Strength, and Quality of Life in Breast Cancer Survivors? *Integr Cancer Ther.* 2015 Mar ;14(2):125–32. PubMed ID:25567329

### 1. 目的

ヨガが乳がん生存者の機能的な能力、筋力、生活の質 (QOL) および疲労に及ぼす影響を検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験(RCT)

### 3. セッティング

Hacettepe大学理学療法・リハビリテーション学科の心肺リハビリテーションユニットとHope Lodge トルコ

### 4. 参加者

少なくとも3年前に治療が終了している乳がん生存者52人 (20–60歳)。除外基準には、慢性全身性疾患およびがん転移、運動トレーニングに対する相対的および絶対的禁忌、I型およびII型糖尿病、制御不能な高血圧、心臓疾患のリスクを有する薬物療法を受けていることが含まれていた。

### 5. 介入

ヨガ 1回60分/週 3回/6週間

Arm1:(介入群) 有酸素運動30分+ヨガ60分

Arm2:(コントロール群) 有酸素運動 (1回30分/週 3回/6週間) のみ

### 6. 主なアウトカム評価指数

筋力、機能的な能力: 6分歩行試験 (6 min walk test, 6MWT)、生活の質QOL: the European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life C30 (EORTC QOL-C30)、疲労: 疲労重症度スケール (fatigue severity scale, FSS) を介入前、介入後 (6週間後) の2回測定。

### 7. 主な結果

両群とも介入期間後、周辺筋力、機能的な能力、QOL、疲労、いずれも有意に改善した。介入前後での変化を群間比較すると、有酸素運動+ヨガ群は、有酸素運動単独群より、握力と肩の外転筋の筋力、6MTWTの距離、QOL全般と下位項目のうち、感情的機能、社会的機能、役割機能、症状では不眠と便秘、FSS得点が有意に改善した。

### 8. 結論

有酸素運動トレーニングとヨガは、乳がん生存者の機能的な能力やQOLを改善した。有酸素運動プログラムは、ヨガのような心身技法を加えることにより、機能回復と心理社会的健康を改善するための癌患者のリハビリテーションをサポートすることができる。

### 9. 安全性に関する言及

有害事象に関する言及はなかった。

### 10. ドロップアウト率とドロップアウト群の特徴

ヨガ群5名(心臓病や高血圧をコントロールされていなかった3名と辞退者2名)、対照群7名(心臓病の制御なし3名、通院困難者3名、手術1名)。

### 11. Abstractor のコメント

乳がんサバイバーに対して、有酸素運動単独よりも、有酸素運動とヨガを組み合わせた方が、筋力、歩行などの身体能力だけでなく、QOLを改善したり、疲労を軽減するために、より有用であるという事が示された。

### 12. Abstractor の推奨度

乳がん生存者の機能的な能力やQOLを改善するためにヨガを勧める。

### 13. Abstractor and Date

池田 聡子 岡 孝和 2016.5.31, 2016.7.29

## ヨガの詳細

ヨガプログラムは、アーサナ（癌患者の能力に適合するポーズ）、プラーナーヤマ（呼吸法）、瞑想、リラクゼーションのテクニックが含まれた。

ポーズは、立位、仰臥位、側臥位、座位のウォーミングアップのストレッチより開始された。

- 1、 Ardchakrasana (アルダ・チャクラ・アーサナ)
- 2、 Trikonasana (トリコナーサ)
- 3、 padahastana (前屈)
- 4、 bhujangasana, (ブジャンガアーサナ)
- 5、 salabhasana, (バッタのポーズ)
- 6、 dandasana (ダンダーサナ)
- 7、 janusirṣasana (ジャーヌ・シルシャーサナ)
- 8、 makarasana (マカラーサナ)
- 9、 matsyasana (マツヤサーナ)
- 10、 naukasana (船のポーズ)
- 11、 parshvakonāsana (体側の伸ばすポーズ)
- 12、 paschimatanasna (パチマタナーサナ)
- 13、 pavanamuktasana (パヴァナムクタ)
- 14、 śavasana (シャバーサナ)
- 15、 ushtasana (ウシュターサナ)
- 16、 vajrasana (ヴァジュラアーサナ・正座)
- 17、 vakrasana (ねじりのポーズ)
- 18、 veerabhadrasana (ヴィーラバドラ・アーサナ・戦士のポーズ)
- 19、 vrikshāsana (木のポーズ)
- 20、 veerasana (ヴェラサーナ)

全てのポーズは、10～30秒間行われた。ポーズ間の休憩時間は、30～60秒間をとった。ポーズは呼吸法とともに行われた。その後、瞑想は、体の全ての部分をリラックスしながら、閉眼し仰臥位で行った。このヨガプログラムは、ヨガ指導の認定を受けた理学療法士により監修された。