

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 17 日現在

機関番号：27501

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2013～2015

課題番号：25670950

研究課題名(和文) 乳がん患者の再発予防に向けた効果的な非運動性身体活動プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of effective nonmotile physical activity programs to prevent recurrence in breast cancer patients

研究代表者

福田 広美 (fukuda, hiromi)

大分県立看護科学大学・看護学部・教授

研究者番号：00347709

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、乳がん患者の再発予防に向けたセルフケアとして、継続可能な身体活動プログラムを提案することを目的とした。本プログラムは、乳がん患者を対象に1)身体活動と実施方法に関する情報提供、2)乳がん患者自身による目標設定と評価が行われた。本プログラムの評価は、A)身体活動、B)運動の自己効力感、C)健康状態について行い、身体活動を継続するうえで重要なRecovery self-efficacyに有意な効果を認めた。また、対象者がプログラムの継続性を評価し、継続可能なプログラムとしての可能性が示唆された。今後は、多くの乳がん患者が、本プログラムを実施し、乳がんの再発防止に繋がることが期待される。

研究成果の概要(英文)：The present study focused on physical activity as a self-care method to prevent relapse in breast cancer patients. The purpose of the study was to propose a physical activity program that the patient can continue. The subjects were 45 patients with breast cancer. This program entailed the following: 1) researchers provided information regarding the suitable physical activity and its implementation to breast cancer patients and 2) the patients set their own goals and self-evaluated their progress. This program assessed the following: A) physical activity, B) the efficacy of the exercise, and C) health state of the patients. The results of the study showed a marked effect on "Recovery self-efficacy", which is important to continue the physical activity. In addition, subjects were evaluated based on their ability to continue the program, thereby considering it as a possible continuation program.

研究分野：がん看護

キーワード：乳がん がん看護

1. 研究開始当初の背景

現在、我が国における新規の乳がん罹患者数は年間5万人を超え、乳がん死亡者数は年間1万人以上にのぼる。乳がんは早期発見による5年生存率が9割を超える一方で、再発率が3~4割と高いがんである。このため乳がん患者は、治療後も再発に対する不安が強く、再発予防に対する患者のニーズは高い(小倉、福田2008)。

乳がんの再発予防に関する研究では、近年国内外において生活習慣に関する大規模前向き疫学研究が始まり、身体活動や食事に関するエビデンスが集積されつつある(Women's Healthy Eating and Living randomized trial Study, Hospital-based Epidemiologic Research Program at Aichi Cancer Center など)。特に、身体活動は乳がん患者の再発予防に加え、症状や精神面への効果もあり患者のセルフケアに欠かせない。しかし、先行研究で報告される身体活動の多くは、中程度以上の運動強度の有酸素運動が中心であり、運動を実施する乳がん患者の割合は全体の約2~3割以下にとどまる。

乳がん患者は、症状や上肢の機能障害等をもちながら治療、家事や仕事等を行うため、運動を継続させるには課題が多い。より多くの乳がん患者が、運動を習慣的に継続するための要因等を明らかにし、乳がん患者の状況に合わせた新たな身体活動の方法を構築する必要がある。

2. 研究の目的

本研究は、乳がん患者の再発予防に向けたセルフケアとして身体活動に着目し、多くの乳がん患者が取り組みやすく、長期にわたり継続可能な新しい身体活動のプログラムを提案することを目的とする。

本研究では、パイロットスタディをもとに、プログラムを構築し、その効果を身体活動、運動における自己効力感、健康状態およびプログラム実施者(研究対象者)による自己評価の4つの観点からプログラム全体の評価を行った。以下に研究の概要を報告する。

3. 研究の方法

1) 研究デザイン

研究対象者1群のプログラム事前事後について評価を行う準実験研究を用いた。

2) 対象者

本研究の協力に同意の得られた乳がん患者45名を対象とした。対象者は一般公募によるリクルートを行い、研究参加期間中の安全性を確保するため、乳がんに対する侵襲性の高い治療(手術、化学療法、放射線療法等)を終了していることを条件とした。また、乳がん以外のがんや循環器疾患等の疾患がないことを確認し、担当医師による研究参加の許可を条件とした。

3) プログラム

(1) 実施方法

対象者は、身体活動に関する情報提供を受けた後、活動に関する自己の目標と計画を設定し、1ヶ月間の身体活動を行った。なお、身体活動に関する情報提供と目標設定を下記(2)(3)に示す。

(2) 身体活動に関する情報提供

研究者が研究対象者へ、乳がん患者の再発予防に向けた運動の必要性について説明し、有効な運動について、日本乳がん学会等で推奨されている運動をもとに、強度に合わせた日常生活の活動を紹介した。合わせて、日常生活動作を効果的に行うための工夫について紹介した。

(3) 目標設定と実施計画・評価

(2)の情報提供後に、研究対象者が自ら、普段の生活を振り返り、無理なく継続できる活動について、自分の目標設定を行い、実施計画を立てた。プログラム終了時に各自、目標に対する自己評価を行った。

3) 調査内容

(1) 基礎情報

研究対象者の特性を調査するため、年齢、身長、体重や生活背景等に関する内容を調査した。また、治療に関する情報として、過去に受けた術式、術後経過期間、化学療法の有無、放射線療法の有無、ホルモン療法の有無等の調査を行った。

(2) 身体活動

身体活動に関するプログラムの効果を明らかにするため、各被験者は3次元加速度センサー付き活動量計を装着し、総消費カロリー、体脂肪燃焼量、総歩数、エクササイズ(Ex)等の測定を行い、記録した。

(3) 運動における自己効力感

継続可能なプログラムとしての評価を行うため、本研究では、運動における自己効力感尺度(尼崎2013)を用いて評価を実施した。本尺度は、運動の習慣化に着目してPhase specific self-efficacyの要素を取り入れた尺度で、Action self-efficacy 5項目、Coping self-efficacy 5項目、Recovery self-efficacy 5項目の計15項目から構成され、信頼性と妥当性が報告されている(尼崎2013)。各項目への回答は、「1:全くそう思わない」から「5:とてもそう思う」の5件法で求め、得点が高いほどself-efficacyが高く運動の習慣化に繋がることを示した。

(4) 健康状態

プログラムによる対象者の健康状態への効果を評価するため、SF-8を用いて調査を行った。SF-8は、心理、身体状態に関する8項

目から構成され、信頼性および妥当性が確認されている。

4) データ分析

研究対象者 1 群のプログラム事前事後について評価を行うため、評価項目である 身体活動量、運動による自己効力感、健康状態について対応のある t 検定を行った。

5) 倫理的配慮

研究の実施にあたり対象者に研究の目的、方法、倫理的配慮について説明を行い、同意の得られた対象者に研究の協力を依頼した。なお、本研究の実施は、所属先の研究倫理安全委員会の承認を得て行われた (No837)。

4. 研究成果

1) 対象者の属性

対象者 45 名の平均年齢は 52.8 歳、女性で既婚者が 71.1% だった。96.5% が家事や会社等の仕事を行っていた。

乳がん手術は、過去に全員受けた経験があり、放射線療法または化学療法を受けたことのある対象者は 97.8% であった。現在の医療は通院のみの対象者が 22.2%、ホルモン療法を受けている対象者は 44.4%、その他は治療終了者等であった。乳がんステージは と の対象者が 66.7%、 は 6.7%、その他、不明であった。

2) 身体活動と健康状態

身体活動および健康状態に関する調査について、プログラム前後で統計的な有意差を認めた項目はなかった。しかしながら、身体活動については、総消費カロリー、総歩数、エクササイズ (Ex) において、プログラムの後に増加傾向にあった。また、健康状態についてはプログラム後に 82.2% が「良い」~「最高により」と評価していた。

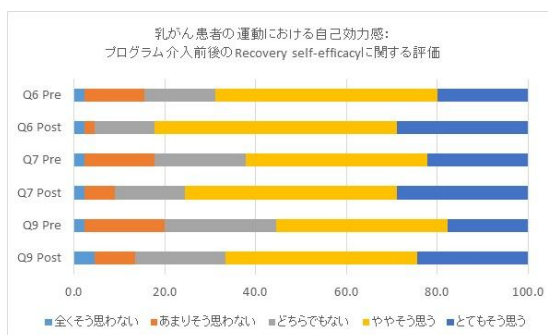
3) 運動における自己効力感

運動における自己効力感尺度では、Action self-efficacy や Coping self-efficacy に関する項目において、プログラム前後の比較を行い、統計的な有意差は認めなかった。

Recovery self-efficacy に関する 3 項目については、プログラム前後に統計的な有意差を認め ($p < 0.05$) プログラム前に比べ、プログラム後に運動に関する自己効力が高まることが明らかとなった。これら 3 項目の内容は、Q6. 「計画通りに進まずに定期的な運動を辞めてしまった後でも、再び定期的に運動を始めることができる。」、Q7. 「運動をするのが面倒くさくなり、定期的な運動を辞めてしまった後でも、再び定期的に運動を始めることができる。」、Q9. 「何度も運動の実施計画を先延ばししても、再び定期的に運動を始めることができる。」であった。

各項目に関するプログラム前後の各評価

に対する回答割合 (%) を図に示す。



4) 対象者の自己評価

研究対象者は身体活動のプログラムを実施する前に自己目標や計画を設定し、活動に取り組み、プログラム終了時には、実施状況を振り返り自己評価を行った。以下に、評価に関する記述を示す。

ID01 「自分のためになる事だと自覚を持ち、目標を立てたことが自信を持つことだと思った。」

ID02 「無理せず空いた時間を有効に使って体を動かすようにしたので、続けやすくてよかった。」

ID03 「ウォーキングも不定期にしていたが、天気もよかったので休日、定期的に行うことができ気分も爽快になった。これからも続けていきたい。」

ID04 「毎週 EX 合計 23 以上目指しましたが、これは体調の悪い時もあり、4 週間で、1 週のみ達成でした。もう少し低い目標 EX 週合計 20 以上で続けてみます。カレンダーに、1 万歩以上歩けた日は、丸を付けて楽しく散歩を続けたいと思います。」

ID05 「活動測量計をつけたことによって、かなり意識して、無理をしない程度に、以前より、積極的に体を動かすことを目標にした。自分なりにかなり達成したと思い、このプログラムに参加できてうれしかった。」

5) まとめ

本研究は、乳がん患者の再発予防に向けたセルフケアとして身体活動に着目し、多くの乳がん患者が取り組みやすく、長期にわたり継続可能な新しい身体活動のプログラムを提案することを目的とし、その効果を 身体活動、運動における自己効力感、健康状態、プログラム実施者 (研究対象者) による自己評価の観点から評価を行った。

本研究の結果、本プログラムは、身体活動を継続するうえで重要な Recovery self-efficacy に有意な変化をもたらし、研究参加者が継続に向けた評価を行うことができていた。今後は、多くの乳がん患者が、本プログラムを実施し再発防止に取り組むことが期待される。

< 引用文献 >

尼崎光洋、煙山千尋、駒木伸比古、運動
における自己効力感尺度の開発、愛知大
学体育研究室体育学論叢第 20 号、p 9-16
尾倉愛実、福田広美、立川裕子、上尾裕
昭、乳がん手術後患者の術式による QOL
とソーシャルサポートの変化、がん看護、
14 巻、4 号、p 523-528

6 . 研究組織

(1) 研究代表者

福田 広美 (FUKUDA, Hiromi)

大分県立看護科学大学・看護学部・教授

研究者番号 : 00347709