

称号及び氏名 博士(看護学) 香川 由美子

学位授与の日付 平成27年3月31日

論文名 がん化学療法に関連した倦怠感を緩和するために自己効力感を高めることを目指した看護プログラムの開発と評価

論文審査委員 主査 田中 京子  
副査 高見沢 恵美子  
副査 杉本 吉恵

## 論文内容の要旨

**【研究の背景と目的】**がん化学療法に関連した倦怠感（以下倦怠感）は発生頻度が高く、**Quality of Life** を低下させる症状である。倦怠感の緩和には運動療法の有効性が指摘されているが、日本人は安静にして積極的な対処を取らずに我慢している状況にある。そこで倦怠感の緩和に向けた行動を起こすために、行動変容を促す自己効力理論を活用することを考えた。本研究は、がん化学療法に関連した倦怠感および倦怠感による生活への影響を緩和するために、自己効力感を高める看護プログラム（以下プログラム）を開発し、有効性と実行性を評価することを目的とした。

### 【方法】

#### 1. プログラムの開発：

予備研究において、外来化学療法を受けるがん患者を対象に、倦怠感の体験と対処について面接を行った。その結果、患者は倦怠感を我慢する症状と受け止め、がんの進行への不安を持ちながら、休息や気分転換等の対処を行っていた。予備研究の結果と文献的考察から、**Bandura** の自己効力理論をもとにプログラムを開発した。プログラムの目的は、がん化学療法を受ける患者の倦怠感の対処への自己効力感を高め、倦怠感や倦怠感による生活への影響を緩和することにある。内容は、倦怠感が日常生活に及ぼす不利益と改善した時の利益、倦怠感是对処可能な症状であること、倦怠感の成り立ちと増強要因の説明（心理状態等）、対処法としての運動や深呼吸の紹介、増強要因のコントロール方法の提示、それらの生活への取り入れ方の検討であり、介入方法は、**Small step** 法を中心に、実行可能な目標の設定と評価、代理体験・制御体験の活用等とした。介入時期は、初回面談、初回介入2～3週間後に面談、初回介入5週間後に面談、その間に電話による介入3回の計6回とした。

#### 2. 看護プログラムの評価

1) 研究デザインおよび実験条件：便宜的標本抽出による反復測定 of 準実験研究であり、

適用群にはプログラムと通常ケアを提供し、非適用群では通常ケアを提供した。

2) **対象者**：外来化学療法を開始して1ヶ月以上経過した20歳以上70歳以下のがん患者であり、倦怠感（Cancer Fatigue Scale: CFS）16点以上を有しており、低栄養や貧血、心身の苦痛のない者。

3) **データ収集方法**：データは、介入前、介入中（初回介入2～3週間後）、介入終了後（初回介入より6週間後）の3地点で収集した。収集方法と内容は、①記録調査：対象者の属性（疾患、使用薬剤、再発・転移の有無等）、②質問紙調査：倦怠感（CFS）、日常生活への影響や有害作用の程度（European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire -Core 30: QLQ C-30）、情緒状態（Profile of Mood States Brief-Form短縮版: POMS）、自己効力感（General Self-Efficacy Scale: GSES）と倦怠感の対処への意欲（研究者の作成した5段階尺度3項目）、③計測：運動や深呼吸の実施状況（歩数<万歩計 SUZUKEN 社>）、深呼吸実施時間、④面接調査：プログラムを受けてよかった点、倦怠感の対処への取り組み、対処への工夫、対処が難しかった要因、プログラムの負担感とした。

4) **分析方法**：両群の属性比較は $\chi^2$ 検定、t検定、Mann-Whitney U検定、CFS、QLQ C-30、POMS、GSES、倦怠感の対処への意欲は反復測定二元配置分散分析と多重比較を用いた。有る。

意水準は5%とした。なお、Shapiro-Wilk検定により正規性を確認した上で検定方法を選択し、統計分析には、SPSS Ver21.0を用いた。運動や深呼吸の実施状況は記述統計、面接結果は質的帰納的方法で分析した。

5) **倫理的配慮**：大阪府立大学と研究実施施設の倫理審査委員会の承認を得て実施した。

### 【結果】

1. **対象者の概要**：分析対象者は適用群7名（平均年齢54.6±12.0歳）、非適用群10名（平均年齢57.3±9.6歳）だった。疾患は、消化器系がん、婦人科系がんであり、『転移あり』に有意差があった（ $p=0.04$ ）。2群間の介入前の比較ではQLQ C-30の『日常生活』（ $p=0.03$ ）、倦怠感の対処への意欲の『倦怠感への対処をしたい』（ $t=-5.09$ ,  $p=0.00$ ）、『倦怠感より他に解決したい問題がある』（ $t=-3.61$ ,  $p=0.01$ ）に有意差がみられたが、それ以外では差はなかった。

2. **プログラムの評価**：[有効性の評価] 介入前のCFSは、適用群29.4（±7.0）点、非適用群25.3（±6.9）点だったが、群間と介入前、介入中、介入終了後の比較において有意差はみられなかった。QLQ C-30、POMS、GSES、倦怠感の対処への意欲においても有意差はみられなかった。質的帰納的分析では、『プログラムを受けてよかった点』として、〈精神的に支えられることで倦怠感を乗り切りやすくなる〉〈倦怠感に対して準備や適正運動量の調整ができるようになった〉等があげられた。『倦怠感の対処へ取り組み』としては〈出来る範囲での工夫と楽しみを組み込む対処を考える〉〈失敗を振り返って対処を考える〉等があり、『対処への工夫』として〈運動できる方法を決める〉等があった。[実行性の評価] 運動の平均実施率は77.2%、平均歩数は平均2913歩、深呼吸の平均実施率は68.4%、深呼吸の1日の平均実施時間は4.1（±9.8）分だった。倦怠感の『対処が難

しかつた要因』に〈強度の倦怠感を経験する〉等がみられ、『プログラムの負担感』は、「苦にならなかった」4名、「やや負担」3名であった。

【考察】適用群における運動や深呼吸の実施率は、倦怠感の緩和効果がみられた研究（Dolan, 2010 : Griffith, 2010）の33～54%と比べて高かったにも関わらず、CFS 得点は非適用群と有意な差がみられなかった。これは Mbck (2002) の研究において運動強度が中等度の場合に、倦怠感が緩和していることや、深呼吸の実施時間は先行研究の 15 分 (Kim2003) よりも短かったことから、適用群は運動や深呼吸を行ってはいしたが、運動強度および深呼吸の実施時間が少なかったために、倦怠感が緩和するに至らなかったのではないかと考える。運動が倦怠感の緩和に功を奏した研究（樺島, 2013）では、介入前の CFS が 14 点であったのに比して、本研究の適用群は、その倍近い倦怠感を経験していた。そして倦怠感の強さや身体活動の低下などは運動への障壁と指摘されている（Kang, 2014）ことから、強い倦怠感は運動を行うことを困難にし、結果として倦怠感の緩和に至らなかったと推察する。また、倦怠感が緩和しなかったことは、運動や深呼吸に取り組む努力を行っていた患者にとって、行動と結果の関連が捉えられないことにつながり、負のフィードバックとなり、倦怠感の対処への自己効力感において両群に差が生じない結果につながったと考える。これらのことから、強い倦怠感を有するがん患者にとって、運動や深呼吸が緩和につながらない可能性があると考えられ、今後それらのカットオフポイントの解明が求められる。

キーワード：がん化学療法に関連した倦怠感、自己効力感、看護プログラム

## 学位論文審査結果の要旨

本論文は、外来でがん化学療法を受ける患者の倦怠感を緩和し倦怠感による生活への影響を最小にするための看護プログラムを開発し、その有効性と実行性を評価することを目的とした研究である。予備研究の結果から、倦怠感への対処行動を促進する自己効力感を高めるための教育内容と倦怠感の緩和効果があるとされる運動、深呼吸による対処を取り入れた看護プログラムを作成し、外来化学療法を受けて倦怠感を経験している **Cancer Fatigue Scale (CFS) 16** 点以上のがん患者を対象に、通常ケアに加えて看護プログラムを適用した適用群（7名）と通常ケアのみの非適用群（10名）とを比較する準実験研究を行った。その結果、看護プログラムの適用は残念ながら自己効力感や倦怠感の緩和にはつながらなかった。

論文では結果の解釈や考察で根拠を基に論述する点に若干課題がある。しかし、看護プログラム作成にあたり、倦怠感の緩和に向けた運動と深呼吸といった対処方法だけを提示するのではなく、**Bandura** の自己効力理論に基づき対処行動を促すための自己効力感に働きかけるという患者の認知的側面への働きかけも加えていた点は意義深い。また緻密に結果を分析している点は評価できる。

本研究の結果から、これまで倦怠感の緩和に効果があるとされていた運動や深呼吸を取り入れる対処方法については、強い倦怠感を経験する患者では効果がでないことが明らかとなった。これは、がん化学療法に関連した倦怠感の緩和を目指す介入を行う際の新たな視点を提示しており、がん看護学における実践・研究の発展に寄与する学術的価値あるものとして、博士（看護学）の学位を授与するに値するものと認める。