

「乳がんの倦怠感緩和のためのホームベース
ウォーキングエクササイズプログラムの開発」

宮脇 聡子
四国がんセンター 看護師
愛媛県松山市南梅本町甲 160

2010年8月

I. はじめに

がん患者の倦怠感は、終末期ほど頻度が高くなり、進行がん患者の70～100%に見られ（恒藤, 1996）、化学療法では82～96%、の患者が倦怠感を経験し（Blesch ら, 1991 ; Richardson, 1998）、社会生活の制限、希死念慮に影響するといわれる（Vogelzang, 1997）。また、倦怠感は、対応に苦慮するケースが多く（野口, 2006）、医療者・患者は、倦怠感をがんやがんの治療に伴う当たり前の症状と捉え（神里, 2005 ; 野口, 2006）、対処をとっていないと報告されている（竹内, 2003）。

乳がんの化学療法の患者の半数近くが倦怠感を体験しており（津谷ら, 2005 ; 金ら, 2005）、治療中から治療後に渡っても持続する（Hsieh, 2008 ; Lindemalm ら, 2008）。

乳がん患者の倦怠感緩和を図るためには、医療者と患者がともに倦怠感を取り組みが必要な症状であると認識し、医療者が倦怠感に対する患者の体験を理解し、患者とともに倦怠感緩和に取り組んでいく必要で、セルフケア支援が必要であると考えられる。

がん患者のセルフケアを促進するために、患者が主体的に取り組むことを医療者がサポートするモデルとして、Larson ら（1998）の Integrated Approach to Symptom Management (IASM : 症状マネジメント統合的アプローチ) がある。IASM では、看護師が有効なマネジメント方略を開発していくための助けとして、患者自身が自らの症状をマネジメントするために必要な知識・技術・サポートを看護師が提供することを重点に置いたセルフケアアプローチを用いており、乳がん患者の倦怠感緩和へのアプローチとして有効である可能性がある。

そこで、本研究の目的は、術後補助化学療法を受ける乳がん患者への IASM を基盤とした倦怠感緩和のためのウォーキングエクササイズプログラムを開発することとした。

II. 研究方法

IASM を基盤とするウォーキングエクササイズプログラムの作成にあたり、倦怠感 (Fatigue) を、次のように定義した。本研究において倦怠感とは、がんまたはがんの治療に関連して生じる、最近の活動量に合わない、日常生活機能の妨げとなるほどのつらく持続する主観的な感覚である。その感覚は、「だるい」と表現される脱力感や衰弱感などの身体的感覚や、注意力や集中力の低下などの認知的感覚、イライラ感や悲しみなどの精神的感覚などを含む。

1. ウォーキングエクササイズプログラム原案の作成

1) ウォーキングエクササイズプログラムの原案作成のプロセス

ウォーキングエクササイズプログラムの原案を作成するに当たり、図1のような段階を経た。

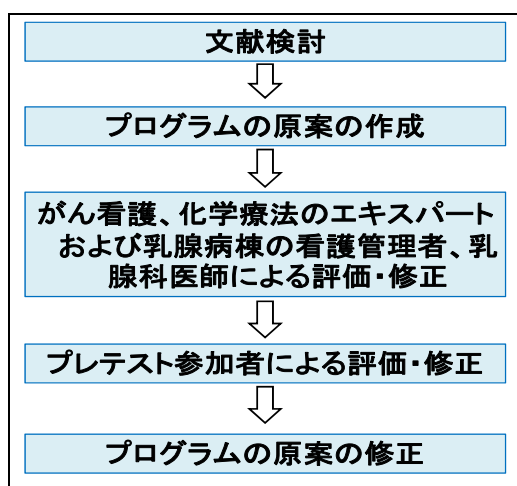


図1 ウォーキングエクササイズプログラムの原案作成のプロセス

2) ウォーキングエクササイズプログラムの構成要素

- (1) 看護師は、倦怠感の体験についてのインタビューを通して対象者の倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベルを判断し、全代償レベル、一部代償レベルのいずれかに分類し、そのセルフケアレベルに応じて「基本的知識」「基本的技術」「基本的看護サポート」を実施する。
- (2) ウォーキングは週3日以上、週90分以上を目標とする。
- (3) ウォーキングは Warm-up、Training、Cool-down の3部構成とする。
- (4) Training は個人の体力や運動習慣に合わせ、時間は5～45分程度の幅を持たせ、強さは会話ができる程度の速さで、目安としての脈は化学療法中であることを踏まえ、(220-年齢)を最大心拍数の目安とし、その65～70%を超えないように伝える。
- (5) 症状を自分でモニタリングするとともに、看護師と情報を共有するためにダイアリーを記録してもらう。
- (6) アドヒアランスの維持・向上のために3つのサポートを行う。
 - ① 安全性の確保とアドヒアランスの向上を目的とし、可能であれば、ウォーキングは誰かとともに歩くことを勧める。
 - ② 看護師は週1回の面接、電話かメールによる連絡を行い、ダイアリーも参考に、エクササイズや症状マネジメントに関してのアドバイス、激励、安全面のモニタリングを実施する。
 - ③ 万歩計を配布し使用方法を説明するが、評価指標とはせず、アドヒアランスの向上、維持に利用してもらう。

2. 対象者

対象者は、乳がんと診断された女性で、術後補助化学療法を受ける予定で、医学的な見地からも本エクササイズプログラムへの協力に問題がないと判断され、継続的な研究への

参加が可能な精神状態と思われる、20歳以上の研究に対する同意が得られる者とした。

3. 調査方法

1) 研究デザイン

IASMを基盤とした倦怠感緩和のためのウォーキングエクササイズを行う1グループによるプレテスト、ポストテストを用いた準実験研究とした。

2) 調査期間

平成21年8月から平成21年3月に実施した。

3) 調査内容と測定尺度

(1) 倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベル

IASMは、内布ら(2008)によりThe Integrated Approach to Symptom Management 看護活動ガイドブック改訂版が作成されており、これを用いた研究による成果も報告されている。そこで、インタビューは、このガイドブックを、許可を得て使用した。倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベル(以下、セルフケアレベル)は、IASMモデルのセルフケアレベルに関する分析の視点である<症状の表現能力、評価能力、反応のバランス、行動や思考の論理性、マネジメント活動の評価能力、薬剤の評価能力、マネジメントの知識、セルフケア行動の実行力、リソースを使う能力>を参考に判断した。その上で、全代償レベル、一部代償レベル、支持・教育的レベルの看護の方向性を判断した。なお、介入前の倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベルについては、対象者全員が術後補助化学療法を受けるのは初めてであり、化学療法に伴う倦怠感の経験がないため、そのセルフケアレベルは一部代償レベル①または②、または全代償レベルとした。

(2) 倦怠感

倦怠感は、Okuyamaら(2000)により日本で開発されたCancer Fatigue Scale (CFS)を使用した。Cancer Fatigue Scale (CFS)はOkuyamaら(2000)により日本で開発された尺度で、倦怠感を「身体的・精神的消耗を含む衰弱として特徴づけられる主観的症状」と定義したうえで作成している。この尺度は、がん患者の倦怠感を評価するために、自己記入式、簡便性、多次元性を特徴とし、身体的倦怠感、認知的倦怠感、精神的倦怠感という3つの下位尺度からなる、各項目1-5(いいえ、すこし、まあまあ、かなり、とても)の5段階リッカートスケールで構成されている。最高得点は、身体的倦怠感28点、認知的倦怠感16点、精神的倦怠感16点、総合倦怠感60点であり、高得点であるほど強い倦怠感を示す。この尺度は信頼性、妥当性が確認されている(奥山, 2000)。また、Okuyamaら(2001)により、「生活に何らかの支障をもたらすような倦怠感」をスクリーニングする可能性を検討した結果、Cut-off pointは18/19点であった。

(3) QOL

QOLはSF-36v2™(以下SF36)を、許可を得て使用した。日本語版は1991年にSF-36の国際的な開発のためのプロジェクトにより開発され、信頼性・妥当性が確認されている。

①身体機能、②日常役割機能(身体)、③日常役割機能(精神)、④全体的健康感、⑤社会生活機能、⑥体の痛み、⑦活力、⑧心の健康の8つの下位尺度、36項目から成り立つ。

日本語版では、過去1カ月を振り返るスタンダード版と過去1週間を振り返るアキュート版が存在する。スタンダード版では日本の国民標準値が算出されており、自己記入式の他、面接用のフォーマットも用意されている。今回の調査は、初回の調査から介入後の調査までの期間が約3週間であるため、スタンダード版を用いた。また、自己記入を原則としたが、代わりに読むこと、代筆することは患者の状態により行った。使用はガイドラインに沿って行った。

(4) 参加率

目標である週90分、1日30分、週3回のウォーキングエクササイズをプログラム参加中に、どの程度達成できたかを参加率とした。

(5) 参加者の支持

介入後、ウォーキングエクササイズプログラムを実行する上で困難だった点などについての聞き取りをインタビューガイドに基づき行った。

4. データ分析方法

SF36、Cancer Fatigue Scaleのスコアの介入開始時と介入最終日の比較には、Wilcoxonの符号付順位和検定を用いた。また、ウォーキングエクササイズプログラムの目標を達成した目標達成群と達成しなかった目標未達成群の比較にはMann-WhitneyのU検定を用いた。分析には統計パッケージSPSS Ver.13.0を用いた。

倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベルの変化と倦怠感の体験の変化は面接および電話連絡の際に記述したノートをもとに分析を行った。倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベルは、IASMの看護活動ガイドブックにある視点を参考に分析した。倦怠感の体験は、対象者の体験や方略を意味のあるひとまとまりごとに書き出し、それらを時間軸に沿ってまとめ、体験と方略の変化を抽出した。さらに、介入後のインタビューから得られた感想や意見から、ウォーキングエクササイズプログラムの改善点を検討した。これらの分析において、がん看護のスペシャリストにスーパーバイズを受けた。

5. 倫理的配慮

研究は厚生労働省の臨床研究に関する倫理指針を遵守した。高知女子大学大学院看護病棟の倫理審査委員会の承認を得たうえで、研究協力病院の倫理審査委員会の承認を得たうえで実施した。対象者へのアクセスは、まず、病棟師長から対象候補者に研究についての説明を聞いていただけるかの確認を依頼した。次に、研究者自身が研究協力へのお願い

い文を用いて、研究目的、介入方法についての説明を行なった。倫理的配慮として、プライバシーの保護、研究協力者の心身への負担への配慮、研究協力は自由意思であること、同意撤回が自由にできること、研究結果の公表の仕方、研究協力者に生じる不利益や危険性、研究協力者が受ける利益や看護上の貢献について説明を行い、協力の依頼を行った。同意が得られた後、同意書に署名をもらった。同意の確認は、研究者が行った。

III. 結果

1. 対象者の概要

対象者は、同意の得られた8名で、平均年齢は52.4歳(±12.3)であった。研究参加期間中に就業している対象者はいなかった。また、今回の治療終了後に全員が、放射線療法、ホルモン療法、分子標的療法などなんらかの補助療法を受ける予定があった。

8名のうち1名が熱発し、熱発が持続したため、ウォーキングが困難となったが、ダイアリーは継続して記載されており、最終の質問紙調査及び面接調査への協力が得られたため、倦怠感の体験の語りを分析し、セルフケアレベルを判断したが、平均の倦怠感の推移、CFS及びSF36の分析からは除外した。

介入開始時の倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベルは、一部代償レベル①が6名であり、一部代償レベル②が2名であった。介入後は支持・教育レベルが6名、一部代償レベルが2名であった。

ウォーキングの実施により、ウォーキング後の身体的な疲労感の訴えはあったが、休息で改善する程度の疲労感であり、治療を必要とする有害事象はなかった。

2. 倦怠感の体験の変化

倦怠感の体験の変化を表1に示す。

表1 倦怠感の体験の変化

| | 過去の倦怠感の語りの時期 | 倦怠感の出現に備える時期 | 倦怠感を実感する時期 | 自宅での生活を調整する時期 | 振り返りをもとに次の治療に向かう時期 |
|---------------------------|--|--|---|--|--|
| 知覚 | <ul style="list-style-type: none"> 倦怠感の実感は過去にもないが、似たような経験を振り返る イライラやだるさ、忘れっぽさなど過去の倦怠感を倦怠感の定義をもとに振り返る 倦怠感がなかったことを倦怠感の定義をもとに確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> 倦怠感の体験がないことを実感する | <ul style="list-style-type: none"> 身体的な変化を感じる | <ul style="list-style-type: none"> イライラ感や意欲の減退、気持ちの落ち込みを感じる | <ul style="list-style-type: none"> イライラ感や意欲の減退を感じる 症状の表現が難しくなる 倦怠感の体験がないことを実感する |
| 倦怠感や倦怠感を体験する自己像のイメージを評価する | <ul style="list-style-type: none"> 自分の症状体験をイメージする | | <ul style="list-style-type: none"> 倦怠感に対してイメージよりも乗り切れる症状であると捉える 倦怠感は自己像の変化を与える症状であると捉える | | <ul style="list-style-type: none"> 倦怠感が乗り切れる症状だと捉える 倦怠感は自己像の変化を与える症状だと捉える 倦怠感を再度体験することに不安を感じる |
| 評価 倦怠感の出現時期や経過を振り返る | <ul style="list-style-type: none"> 過去の倦怠感の出現時期を振り返る | | | | <ul style="list-style-type: none"> 自分が体験した倦怠感の経過や程度を確認する 倦怠感や症状の体験から得た知識を次に生かそうとする |
| 倦怠感の体験の背景や体験の意味を考える | <ul style="list-style-type: none"> 倦怠感の体験の背景を考える | <ul style="list-style-type: none"> 倦怠感の体験の背景を考える | | | <ul style="list-style-type: none"> 倦怠感の原因を意識する 倦怠感と自分の内面などとのつながりに気づく 倦怠感と他の症状とのつながりに気づく 倦怠感のがんと闘い、抗がん剤が効いていると感じる体験 |
| 反応 倦怠感による日常生活への影響 | <ul style="list-style-type: none"> 日常生活への影響はない 日常生活に影響することがある | | <ul style="list-style-type: none"> 食生活の変化がある 生活への影響を感じるが普通の生活はできる | | <ul style="list-style-type: none"> 日常生活への影響はない 活動量や活動範囲が低下した |

3. CFS の変化

介入開始時と介入最終日の CFS で測定した倦怠感の変化を図 10 に示す。CFS の 4 項目について介入開始前と介入最終日で、比較したが、いずれの項目においても有意差は見られなかった。倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベル別にみると、支持・教育レベルに向上していた 6 名の CFS は、介入開始時と比較し、介入最終日に 3 名が減少、2 名が上昇していた。

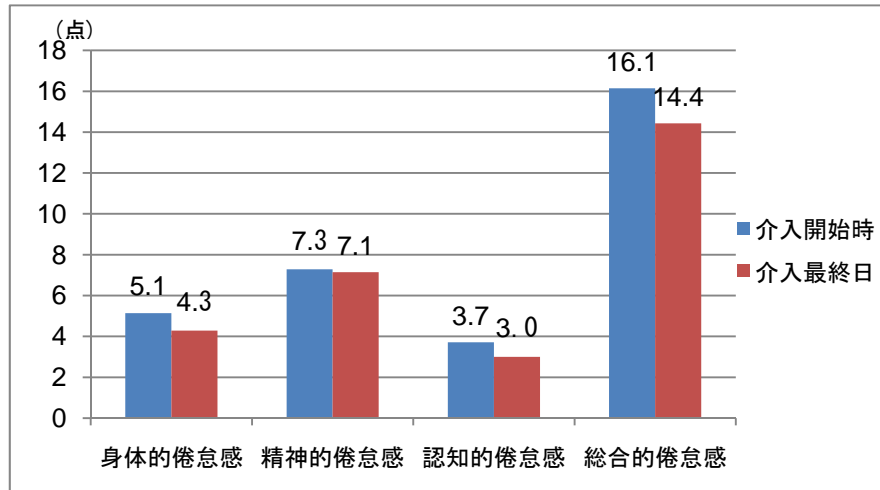


図 2 介入開始時と介入最終日の CFS の変化 (N=7)

4. QOL の変化

介入開始前と介入最終日の SF36 の変化を図 3 に結果を示す。いずれの項目においても有意差は見られなかった。

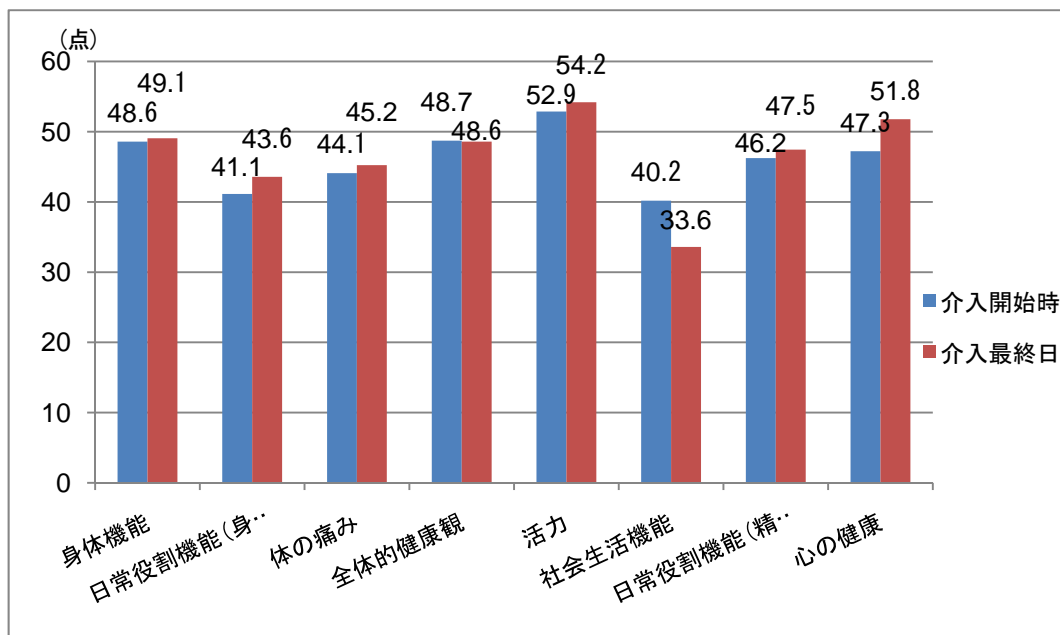


図 3 介入開始時と介入最終日の SF36 の変化 (N=7)

5. ウォーキングの目標達成・未達成別の CFS、SF36 の変化

CFS、SF36 の結果は介入開始時と介入最終日で有意な変化は認められなかった。そこで、ウォーキングの目標を達成していたかどうかで、介入開始時と介入最終日の CFS、SF36 に変化があるかを検討するために 2 群に分け、群内比較および群間比較を行った。目標である、週 3 回以上、週 90 分以上の目標のうち、週 3 回の目標は、全員が到達していた。そこで、週 90 分以上の目標を達成した 4 名を目標達成群、週 90 分未満の歩行であった 3 名を未達成群として、分析を行った。

目標達成群及び目標未達成群の介入開始時と介入最終日の SF36、CFS では有意な変化は見られなかったが、目標達成群で、介入開始日と比較し介入最終日にの日常役割機能(身体)のスコアが改善している傾向が見られた。

IV. 考察

本研究の目的は、術後補助化学療法を受ける乳がん患者への IASM を基盤とした倦怠感緩和のためのウォーキングエクササイズプログラム(以下、本プログラム)を開発することである。文献検討の結果から、6つの要素から構成されるウォーキングエクササイズプログラムを作成した。倦怠感緩和への効果の検討を通して、ウォーキングエクササイズプログラムの改善と臨床への応用について考察する。

1. ウォーキングエクササイズプログラムの効果

1) 倦怠感の変化

(1) 倦怠感の体験についての語りからみる倦怠感の変化

倦怠感の体験の変化をみると、患者全員が、身体的な倦怠感を感じるようになっていたが、イライラ感や意欲の減退などの精神的倦怠感を表現していたのは、全員ではなかった。イライラ感や意欲の減退を表現していた者は、自分のイライラ感や意欲の減退が生じた原因について語り、休息する、ストレス源に接しない、ストレスをためない、ウォーキングを行うなどの方略を積極的に意識して行っていた。遠藤(2002)はセルフケアの獲得過程について現状認識→判断→決定→実行→継続から成ると述べているが、イライラ感や意欲の減退を表現していた者は、自分がイライラしたり、意欲が減退していることを認識し、それらの知覚が生じた理由についての評価を行っていた。さらに、イライラ感や意欲の減退を緩和させるための方略が必要だと判断し、自分に必要な方略を選択して実行していた。つまり、セルフケアの獲得に向かって認識や行動を変化させていた。和泉(2006)は、症状とは、主観的なもので、知覚する主体者である患者本人が感じ、解釈する、不快なあるいは正常から逸脱した感覚と定義している。症状がどう出現し、どう苦痛であるのかは患者本人にしかわからず、患者本人が症状やその原因に気づくことは、患者が主体的に症状をマネジメントする上で重要である。また、患者が症状やその原因に気づき、表現できることは、患者と看護師が症状マネジメントの必要性などを認識の共有を図り、ともに方略

を探ることにつながる。

過去の倦怠感の語りの時期には、副作用に対する不安なども聞かれていたが、振り返りを元に次の治療に向かう時期には、倦怠感を乗り切れる症状と捉え、方略を行う自分に対する肯定的な評価が行われていた。平井ら（2008）は、不安と抑うつには正の相関があると報告し、飯野ら（2001）は患者のセルフケア行動の結果、様々な変化にコントロール感を得ることで主体的に関わり、不安の緩和や苦痛の緩和ができると報告している。振り返りを元に次の治療に向かう時期は、不安やコントロール感を失うことで生じた倦怠感が軽減してきた時期と考えられた。

(2) CFS からみる倦怠感の変化

CFS は、介入開始時に、目標達成群と目標未達成群とを比較すると有意に身体的倦怠感が低かったが、介入最終日には有意差がみられなかった。Mock ら（2001）は、週 90 分以下のウォーキング実施群で、治療後に倦怠感が有意に高くなっていたと報告しているが、本研究においては、目標達成群では、有意差はないものの改善がみられ、目標未達成群で身体的倦怠感が軽減していた。さらに、倦怠感に対してイメージよりも乗り切れる症状であると捉えていた。一方、目標達成群は、倦怠感は自己像の変化を与える症状であると捉えており、身体的な倦怠感を強く感じていた。目標達成群は、介入開始時である過去の倦怠感の語りの時期から自分の持つ方略で倦怠感が緩和する経験をしているなど、症状へのコントロール感を持っていた。しかし、倦怠感は『自己像の変化を与える症状』であり、過去に倦怠感を乗り越えてきた自分や、倦怠感を体験してこなかった自分と化学療法を受けることで倦怠感を体験した自分とを比較し、自尊心や、効力感が低下させる体験であったため、倦怠感が増加したと考えられる。

2. QOL の変化

QOL は、介入最終日の SF36 においては、目標達成群が目標未達成群と比較し、有意に社会生活機能のスコアが高かった。目標達成群は、もともと、SF36 の全項目において、目標未達成群よりもスコアが高く、QOL の高い集団であったと考えられる。池松（2006）は若い患者の方が、QOL が低く、術後化学療法は QOL を低下させると報告している。目標未達成群は目標達成群と比較し、平均年齢が低くこの報告と一致している。

社会面は経時的に QOL が低下しているという報告（池松，2006）と本研究の結果は一致している。しかし、目標達成群においては、社会生活機能が目標未達成群と比較し、維持されていたと考えられる。また、目標未達成群においては、身体機能、体の痛み、活力、日常役割機能（精神）や心の健康において、有意差はないものの改善がみられ、倦怠感の全項目において、スコアの低下がみられることから、3 週間のあいだにあった体験などが、倦怠感の低下や QOL の向上に貢献した可能性が考えられた。週 90 分以下の運動群で、4～6 ヶ月後に SF36 の身体機能のスコアが 48%低下し、精神的 Well-being、社会生活機能

も低下したという報告 (Mock ら, 2001) があるが、本研究では身体機能、心の健康、日常役割機能 (精神) は有意差がないものの向上がみられており、ウォーキングだけではなく、IASM を基盤としたことでウォーキング以外の理由による QOL の改善が生じた可能性がある。しかし、本研究においては、コントロール群の設定をしておらず、また、介入開始時と介入最終日の 2 回限りの評価であるため、プログラムの効果が QOL の変化につながっているかの検討は行うことができなかった。

3. 倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベルの変化

倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベルの判断の際には、症状の表現能力、評価能力、反応のバランス、行動や思考の論理性、マネジメント活動の評価能力、薬剤の評価能力、マネジメントの知識、倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケア行動の実行力、リソースを使う能力などを検討した。IASM は優先度の高い症状に対して用い、それ以外の症状マネジメントに関するセルフケアに関して、優先度が低く関心を示さない場合には看護師が全代償を行うことが注意点として挙げられている (内布, 2008)。倦怠感はまだ出現していない症状であったこと、出現していないためにセルフケアの優先度が高い症状ではなかったことから、倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベルを介入開始時には一部代償レベルまたは全代償レベルと判断することとした。

介入を行った 3 週間で、患者の倦怠感の体験の表現内容、方略、方略への評価は肯定的に変化していた。これは、研究者が倦怠感および倦怠感以外の症状について、原因、方略などの有効な情報の提供を数度に分けて、必要であろうタイミングで行う、方略についての肯定的なフィードバックを行うなどの行動が、飯野 (2001) の報告する《他者強化》になっていたためであると考えられる。

しかし、セルフケアレベルの向上が必ずしも CFS の総合的倦怠感の低下とは結びついていなかった。また、目標達成できている者は全員が支持・教育レベルであったが、未達成の者にもおり、必ずしも目標達成に結びついていないといえなかった。

井沢 (2006) は IASM を基盤としたリンパドレナージプログラムに参加することで、患者が体験した成功体験などが自己効力感に作用し、プログラムの遂行を促進させ、結果としてセルフケアレベルを向上させたと考えられると述べている。これと同様に、本研究の協力者も、自分のこれまでの運動習慣や化学療法の副作用の程度などと比較し、ウォーキングが行えたことや倦怠感や倦怠感以外の症状への対処方法がわかったことで、自己効力感が高まり、セルフケアレベルが向上したと考えられる。しかし、ウォーキングが行えたという判断は目標を達成したかどうかには基づいておらず、過去のウォーキングの経験や自分の体調を踏まえた比較であり、プログラムの目標との比較ではなかったため、目標達成に結びついていなかったと考えられる。

4. ウォーキングエクササイズプログラムの効果

1日の平均の倦怠感の推移、SF36、CFSの結果からは、本プログラムの実施により、倦怠感が緩和されるとは言い切れなかった。しかし、倦怠感の体験として、倦怠感は『日常生活への影響はない』もので、先行研究（平井，2006）で報告されている《抵抗できないほどの眠気》は語られなかった。さらに、倦怠感の体験の語りを繰り返す中で、自分の倦怠感の症状の特徴を知り、それを医療者に伝え、コントロール感を徐々に得るといった変化が生じていると考えられた。このことから、1クール目の体験を振り返り、それをもとに2クール目で、1クール目とは異なる倦怠感やその他の症状のマネジメントが行われると予測された。

本研究は、1クール、3週間のプログラムで、評価を介入開始日および介入最終日に実施しているのみであり、倦怠感の体験の変化が、今後どのように倦怠感やQOLの量的なデータに影響を与えるかまでは知ることができなかったことに、プログラム実施による倦怠感緩和の可能性を知る上での限界があった。

また、CFSでの有意な倦怠感の緩和は認められなかったが、目標未達成群と比較し、目標達成群ではSF36の社会生活機能で介入後の有意差がみられた。また、介入後のCFSのスコアの上昇は見られなかった。これは、化学療法21日目に倦怠感が治療前までは戻っていなかったという報告（Holly, 1991）や、タキサン系薬剤の使用によりグレード3、4の倦怠感が、2週間程度持続するという報告（武居ら，2008）とは異なる。このことから、プログラムが倦怠感の出現を抑えたまたは早い改善に貢献した可能性も考えられる。

V. 今後への展望

目標達成群の方がQOLの社会生活機能が高かったことから、目標を達成できるように支援することが必要で、そのためには、倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケアレベルに応じた支援のみではなく、ウォーキングの準備性に合わせた「基本的知識」、「基本的技術」、「基本的看護サポート」の提供を考慮する必要がある。

さらに、本研究において、倦怠感とそれ以外の症状の間の関連性は明確に示していないが、本プログラムを実施する上で、倦怠感とそれ以外の症状は切り離して捉えることはできないと考えられた。がんやその治療にともなって生じる、3つかそれ以上の症状がお互いに関連しあっているときに、Symptom Clusterという言葉を用いる（Doddら，2004）。化学療法のセルフケア支援においては、看護アセスメントと患者の気がかりのすり合わせが必要といわれており（足利，2003b）、患者にとって何の症状が最も重要であるのかを確認したうえで、倦怠感の症状マネジメントに取り組む必要がある。

本研究は、先行研究と比較して、プログラムの実施期間が短く、ウォーキングの準備性を考慮した目標設定や看護支援を行えていなかった。ゆえに、プログラムは、目標達成を目指し、プログラムの期間を治療中4クール12週間とし、ウォーキングの準備性に応じた目標設定と「基本的看護サポート」を、倦怠感の症状マネジメントに関するセルフケア

能力に基づく「基本的知識」「基本的技術」「基本的看護サポート」に加えたものに修正する必要性が示された。

本研究は、「公益財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団の助成」を受けて実施した。

<引用・参考文献>

Ahlberg K, Ekman T, Gaston-Johansson F, et al : Assessment and management of cancer-related fatigue in adults, *The LANCET*, 362, 640-650, 2003

荒尾春恵, 宇野さつき, 内田香織, 他 : 終末期がん患者の症状マネジメントに関する研究, *がん看護*, 7(5), 435-441, 2002

Armes J, Chalder T, Addington-Hall J, et al : A randomized controlled trial to evaluate the effectiveness of a brief, behaviorally oriented intervention for cancer-related fatigue, *Cancer*, 110(6), 1385-95, 2007

遠藤寛子 : 糖尿病セルフケア能力評価の検討と健康教育への活用(第1報), *日本地域看護学会誌*, 4(1), 10-17, 2002

がんの統計編集委員会 : *がんの統計*, 財団法人がん研究振興財団, 2008

Graydon JE, Bubela N, Irvine D, et al : Fatigue-reducing strategies used by patients receiving treatment for cancer, *Cancer Nursing*, 18(1), 23-28, 1995

橋本知春 : 膀胱がん患者の症状体験とそのマネジメント—症状マネジメントモデルを用いた分析, *大坂医科大学附属看護専門学校紀要*, 12, 16-19, 2006

Headley JA, Ownby KK, John LD : The effect of seated exercise on fatigue and quality of life in women with advanced breast cancer, *Oncol Nurs Forum*, 31(5), 977-83, 2004

平井和恵 : 化学療法を受けたがん患者の倦怠感の特性, *日本がん看護学会誌*, 20(2), 72-79, 2006

平井和恵, 狩野太郎, 高階淳子, ほか : 量的評価に見るがん患者の倦怠感の特徴—臨床における倦怠感アセスメントへの示唆, *横浜看護学雑誌*, 1(1), 18-25, 2008

飯野京子, 小松浩子 : 化学療法を受けるがん患者の効果的なセルフケア行動を促進する要素の分析, *日本がん看護学会誌*, 68-78, 2001

池松美津子 : 乳がん術後患者の QOL を高める, *日本がん看護学会誌*, 20(2), 19-22, 2006

池永昌之 : 緩和医療における全身倦怠感と食欲不振に対するステロイドの有効性と副作用. *ターミナルケア*. 7(2), 162-168, 1997

池永昌之 : 肺がんの合併症対策 4) 進行がん患者における倦怠感に対する薬物療法, *呼吸器科*, 11(2), 177-182, 2007

井上彰, 山田康秀, 松村保広, ほか : イリノテカンによる遅発性嘔吐・食欲不振・倦怠感に対する出過度論の有効性に関する第Ⅱ相無作為比較試験, *日本癌治療学会誌*, 36(2), 525, 2001

井上容子 : 外来化学療法の患者とセルフケア, *臨床看護*, 35(8), 1206-1213, 2009

井沢知子 : 乳がん術後のリンパ浮腫に対するナーシングリンパドレナージプログラムの開発, *日本看護科*

- 学学会, 26(3), 22-31, 2006
- 和泉成子:看護師による症状マネジメントモデル がん患者を主体とした症状体験の理解と看護師の方略,
看護研究, 39(3), 167-179, 2006
- 河崎雄司:化学療法中の肺がん患者における倦怠感と治療期間、抑うつ、不眠との関連, 癌の臨床, 54(11),
929-933, 2008
- 金昇晋, 田口哲也, 三好康雄, ほか:乳がん術後補助化学療法としての FEC(75)の Feasibility, 癌と化学
療法, 32(12), 1919-1923, 2005
- 厚生労働省:倦怠感, がん緩和ケアに関する指針 がん末期医療に関するケアの指針 改訂版, 日本ホス
ピス緩和ケア研究振興財団, 45-46, 2002
- 厚生労働省科学研究費補助金『がん臨床研究事業』標準的な乳房温存療法の実施要項の研究班:患者さん
のための乳房温存療法ガイドライン, 金原出版, 2005
- 黒岩真紀:外来で化学療法を受ける胃がん患者の症状体験とそのマネジメント—IASM を概念枠組みとし
て, 大阪医科大学付属病院看護専門学校紀要, 11, 50-61, 2005
- 新村出:広辞苑 第6版, 岩波書店, 2008
- Larson P, 内布敦子ほか:Symptom Management 患者主体の症状マネジメントの概念と臨床応用,
第1版, 日本看護協会出版会, 1998
- Mock V, Pickett M, Ropka M, et : Fatigue and quality of life outcomes of exercise during cancer
treatment, Cancer Practice , 9(3) : 119-27, 2001
- National Comprehensive Cancer Network(NCCN): がんに伴う倦怠感, http://www7a.biglobe.ne.jp/~jccnb/nccn_gl/gl16_fati.pdf, 2008
- 新村出:広辞苑 第6版, 岩波書店,
- 西田直子, 八木彌生, 寫田理佳, ほか:外来通院中の乳がん患者が患者会と医療者に期待するサポート, 京
都府立医科大学看護紀要, 17, 23-30, 2008
- Okuyama T, Akechi T, Kugaya A, et:Development and validation of the cancer fatigue scale ;a brief,
three-dimensional, self-ratation scale for assessment of fatigue in cancer patients, J Pain
Symptom Manege, 19, 5-14, 2000
- Okuyama T, Tanaka K, Akechi T, et : Fatigue in ambulatory patients with advanced lung cancer :
prevalence, correlated factors, and screening, J Pain Symptom Manage, 22, 554-564,
2001
- 大堀洋子, 森山道代, 佐藤紀子:乳がん術後の患者の気持ちの変化と対処行動—外来で補助化学療法を受
けている患者へのインタビューの結果から—, 日本がん看護学会誌, 14(1), 53-59, 2000
- 新城拓也:身体症状のコントロール, CURRENT THERAPY, 25(11), 905-907, 2007
- 清水久範, 村山純一郎:乳がんの標準的薬物療法における注意すべき副作用—タキサン系薬剤を含むレジ
メン, 薬局, 57(3), 401-406, 2006
- 菅野かおり:がん化学療法中から後のセルフケア支援, 臨床看護, 35(8), 1201-1205, 2009
- 武居明美, 福田佳美, 瀬山留加, ほか:外来が化学療法における副作用症状の特徴に基づく看護支援の検

- 討 副作用症状の自己記録ノートの分析, 群馬保健学紀要, 29, 11-20, 2008
- 竹内麻紀子: 化学療法を受けるがん患者の生活実態とセルフケア行動, 看護学雑誌, 67(11), 1132-1137, 2003
- 田村恵子: 全身倦怠感, Nursing Mook14 がん患者の症状マネジメント, Gakken, 82-86, 2002
- 田中桂子: 癌患者の症状緩和(疼痛・呼吸困難・倦怠感)最新の知見, 日本胸部臨床, 64(1), 1-11, 2005
- 恒藤暁: 末期がん患者の現状に関する研究, ターミナルケア, 6(6), 482-490, 1996
- 津谷康大, 佐伯俊昭, 青儀健二郎, ほか: 乳がん補助化学療法における AC 療法 (Doxorubicin-Cyclophosphamide 60mg/600mg/m²)の忍容性の検討, 癌と化学療法, 32(6), 809-813, 2005
- Tsai L, Li I, Lai Y, et : Fatigue and Its Associated Factors in Hospice Cancer Patients in Taiwan , Cancer Nursing, 30(1), 24-30, 2007
- 内布敦子: The Integrated Approach to Symptom Management 看護活動ガイドブック 改訂版 Ver. 7, 2008
- 内布敦子: IASM のための記録用紙、分析スタンダードの開発, がん看護, 4(5), 414-424, 1999
- Vogelzang N, Breitbart W, Gregory D, et : Patient, caregiver, and oncologist perception of cancer-related fatigue ; Results of a tri-Part assessment survey, Semin Hematol. 34(2), 4-12, 1997
- Winningham ML : Walking program for people with cancer : getting started, Cancer Nursing , 14(5), 270-276, 1991
- 財団法人厚生統計協会: がん対策, 厚生指標臨時増刊 国民衛生の動向, 財団法人厚生統計協会, 147-150, 2008
- 財団法人厚生統計協会: 健康状態と受療状況, 国民衛生の動向, 財団法人厚生統計協会, 47-58, 2008