

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 31 日現在

機関番号：24506

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2016

課題番号：15K20713

研究課題名(和文)患者力を活用した症状戦略データベースの構築とその活用

研究課題名(英文) Construction and utilization of a database for symptom management based on patients' strategies

研究代表者

中野 宏恵 (Nakano, Hiroe)

兵庫県立大学・看護学部・助教

研究者番号：00632457

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,000,000円

研究成果の概要(和文)：がん化学療法による末梢神経障害を有する外来通院中の患者19名を対象に、症状マネジメントモデルを概念枠組みとしたインタビューガイドを用いて半構成的面接を行い、症状体験および症状に対し患者自身が行っている症状戦略を詳細かつ具体的に明らかにした。得られた方略の中で【症状を和らげるための対処】【症状を増強させる物理的刺激や寒冷刺激の回避】【生活を円滑にする工夫】【二次傷害の回避】【体力や筋力の維持・増進】について、症状体験との関連も踏まえデータベース化できるよう検討を行った。

研究成果の概要(英文)：This study conducted semi-structured interviews with 19 outpatients with cancer and chemotherapy-induced peripheral neuropathy using an interview guide with a symptom management model as the conceptual framework. Questions in the interview guide explored experience and management strategies of symptoms, and these narratives were categorized and analyzed for their characteristics. The management strategies of symptoms were characterized as follows: "measures to relieve symptoms", "avoided physical or cold stimuli that exacerbate symptoms", "devised means to facilitate daily living", "avoid secondary injury", and "maintenance and improvement of physical fitness and muscle strength". We discussed that make a database of management strategies based on the result of symptom experience.

研究分野：がん看護学

キーワード：症状マネジメント 患者力 抹消神経障害 グッドプラクティス

1. 研究開始当初の背景

がん治療の進歩により、がん患者の生存期間が長期化し、がん患者は様々な症状を抱えながら療養生活を過ごしている。がん疼痛に関しては広い知見が徐々に集められ、その対処方法が確立されてきたが、化学療法剤(タキサン製剤、プラチナ製剤、ピンカアルカロイド製剤)で高い頻度で発生する化学療法誘発性末梢神経障害は、効果的な予防や治療法はないと報告されている(Visovsky et al., 2007)。患者はしびれ、灼熱感、異常感覚、痛みなどの苦痛症状を抱えながら療養生活を過ごしている。代表者は、末梢神経障害を高頻度で発症するパクリタキセル、カルボプラチン併用療法(TC療法)を受けている卵巣がん患者のQOLを明らかにした(中野, 2013)。その中で身体症状(特に末梢神経障害)は、卵巣がん患者の日常生活動作を困難にし、それに伴い心理社会面にネガティブな影響を与えQOLを低下させており、身体症状を管理することの重要性が示唆された。一方で、患者自身が行っている対処行動や調整行動が豊かであり、同じ症状を抱える患者はどのような対処をしているのかを知りたいという語りがみられた。

このことから、薬剤によるコントロールに限界のある症状では、医療者よりむしろ当事者である患者の方がより多様に症状戦略を持っている事が推測される。患者が経験的に対処している症状戦略を蓄積する当事者視点の研究は国内外合わせても、行われていない。当事者視点で、患者が体験している日常生活上の困難の詳細を明らかにし、既に患者自身が行っている症状戦略の中のグッドプラクティスをデータベース化することにより、患者自身がそれを活用して症状マネジメントに取り組むことができると考えた。

2. 研究の目的

本研究では、十分な対処方法が確立されていない苦痛症状の中でも頻度の高い症状である化学療法誘発性末梢神経障害に限定して行う。がん患者の症状体験および症状に対し患者自身が行っている症状戦略(「いつ」「どのように」対処をしているのか)を詳細で具体的に聴き、患者のグッドプラクティスを抽出する。そして、得られた患者のグッドプラクティスをデータベース化することをめざす。

3. 研究の方法

(1) 日常生活上の困難とその対処の明確化
がん患者の末梢神経障害の症状体験および症状に対し患者が自ら行っている症状戦略(「いつ」「どのように」対処をしているのか)を詳細で具体的に聴くために、1994年にカリフォルニア大学サンフラン

シスコ校症状マネジメント教員グループにより開発され、2001年に改訂された症状マネジメントモデル(Model of Symptom Management: MSM)(Larson, Dodd, 1994, Dodd et al., 2001)を概念枠組みとして用いる。

症状マネジメントモデル(MSM)を用いてインタビューガイドを作成し、データを収集する。特に生活関連の症状戦略は詳細に収集する。

得られたデータをMSMの概念枠組みに沿って末梢神経障害の「症状体験(認知・評価・反応)」、「症状マネジメントの方略」、「症状の結果」に分類し、カテゴリー化する。

(2) 症状戦略のグッドプラクティスのデータベース化

症状戦略と関連因子を読み取ることによってグッドプラクティスを抽出し、カテゴリー化する。症状戦略の適用範囲、実施時の条件、効果などを合わせてデータベース化する。

4. 研究成果

(1) 日常生活上の困難とその対処の明確化対象者の概要

がん化学療法による末梢神経障害を有する、外来通院中の患者19名(男性7名、女性12名、平均年齢62.3歳)を対象とした。疾患は大腸がん6名、胃がん3名、乳がん3名、肺がん2名、子宮がん2名、皮膚がん1名、尿管がん1名、食道がん1名であった。主な誘因薬剤はタキサン系、プラチナ系であった。症状の程度は、CTCAEのGrade1が7名、Grade2が8名、Grade3が4名であった。

末梢神経障害の症状体験(症状の認知、症状の評価、症状の反応)

対象者は主に手足に出現する異常感覚、感覚鈍麻、感覚過敏、脱力感等を知覚していた。抗がん剤治療と関連させ、症状の出現形態を把握し、増強因子や緩和因子を評価しながら、自分の症状を捉えていた。症状により日常生活動作に支障が出たり、思うような行動ができないという体験をしており、二次的な身体損傷を半数の患者が体験していた。日常生活だけでなく社会的生活としても、役割が果たせない、仕事や趣味が続けられないといった支障をきたし、負の感情が生じることも体験していた。末梢神経障害は、一生付き合い合わない症状と認知していた。

以下に、得られたカテゴリーとサブカテゴリーを示す。

症状の認知として【異常感覚がある】【感覚鈍麻や消失がある】【感覚過敏がある】【震えるような感覚がある】【脱力感がある】【緩和方法がなく付き合っていく症状である】の6つのカテゴリーと、18のサブカテゴリーが得られた(表1)。

表1 症状体験（症状の認知）

カテゴリー	サブカテゴリー
異常感覚がある	感覚的に冷たく感じる
	焼けるように熱い感覚がある
	しびれている
	痛みがある
	違和感がある
感覚鈍麻や消失がある	不快感がある
	感覚はあるが鈍い
	末梢の感覚がない
	位置感覚がない
	温度感覚がない
感覚過敏がある	触れている感覚がない
感覚過敏がある	感覚が過敏になる
震えるような感覚がある	震えるような感覚がある
脱力感がある	力が入りにくい感覚がある
	重く感じる
緩和方法がなく付き合っていく症状である	ずっと格闘してきた症状である
	一生付き合わないといけないう症状である
	楽になる方法が自分では見いだせない症状である

症状の評価として【症状の出現形態】【症状の比較による評価】【方略による症状の変化】【症状を増強させる因子】【症状を緩和させる因子】の5のカテゴリーと、19のサブカテゴリーが得られた（表2）。

表2 症状体験（症状の評価）

カテゴリー	サブカテゴリー
症状の出現形態	症状の出現部位
	症状の持続期間
	症状の出現頻度
	抗がん剤治療と関連した症状の出現時期
	症状の程度
	症状の変化
症状の比較による評価	手足や左右での症状の比較
	過去の動きや苦痛との比較
	他の副作用症状との比較
	他者との比較
方略による症状の変化	抗がん剤の減量・休薬・中止に伴う症状の変化
	症状緩和薬剤の使用に伴う症状の変化
症状を増強させる因子	外的刺激が加わると痛みやしびれが出現する
	手足を使う動作で痛くなる
	寒冷刺激でしびれや痛みが強くなる
	温熱刺激でしびれが強くなる
症状を緩和させる因子	動かすとしびれが和らぐ
	温めるとしびれが和らぐ
	熱感に対して冷やすと気持ちいい

症状の反応として【日常生活動作への支障】【思うような行動ができない】【二次的に生じる身体損傷】【負の感情が生じる】【社会的な生活への支障】の5つのカテゴリーと、23のサブカテゴリーが得られた（表3）。

表3 症状体験（症状の反応）

カテゴリー	サブカテゴリー
日常生活動作への支障	物を持つことができない
	物を持った状態を保つことができない
	手を握ることができない
	指先を使う動作ができない
	細かい作業ができない
	衣服を着る動作が難しい
	バランスを保つことができない
	歩行ができない
	動作に時間がかかる
	睡眠がとれない
思うような行動ができない	症状が増強する動作がとれない
	思うように身体を動かせない
二次的に生じる身体損傷	行動したつもりができていない
	二次的に身体の損傷が生じる
負の感情が生じる	損傷への対処が遅れる
	不安や恐怖
	苛立ち
社会的な生活への支障	あきらめ
	他者に理解してもらえない辛さ
	他者との交流がなくなる
	社会的役割が果たせない
	趣味の継続ができない
	常にしびれを意識する

症状マネジメントの方略（症状戦略）

症状マネジメントの方略は、【症状を和らげるための対処】【症状を増強させる物理的的刺激や寒冷刺激の回避】【生活を円滑にする工夫】【他者からの支援の活用】【二次傷害の回避】【体力や筋力の維持・増進】の6つのカテゴリーと、23のサブカテゴリーが得られた（表4）。

対象者は、マッサージや温める等の【症状を和らげるための対処】、手袋や靴下等を用いた【症状を増強させる物理的的刺激や寒冷刺激の回避】、代替となる道具や資源、機能の活用や積極的な気分転換といった【生活を円滑にする工夫】を実施していた。そして家族や友人、医師といった【他者からの支援の活用】を上手く取り入れてマネジメントしていた。対象者の大半は身体損傷の危険を感じた経験があり、【二次傷害の回避】のために手足に意識を向け、慎重に行動し、サンダルや靴下、手袋で手足の保護に努めていた。動けなくなることへの不安や恐怖が強い対象者は多く、階段昇降やスクワット等、独自で考えた積極的な運動方法を実践し、【体力や筋力の維持・増進】に取り組んでいた。

表4 症状マネジメントの方略（症状戦略）

カテゴリー	サブカテゴリー
症状を和らげるための対処	マッサージをする
	刺激を与える
	身体全体や手足を温める
	しびれている手足をできるだけ動かす
	しめつけずゆったりさせる
	拳上する
	内服薬で対処する
	抗がん剤を体外に排出させる
症状を増強させる物理的刺激や寒冷刺激の回避	手足先への物理的刺激を緩和する
	寒冷刺激を避ける
生活を円滑にする工夫	手袋をいつでも使用できるように準備する
	道具や資源を活用する
	代替の感覚や機能を利用する
	気分転換をする
他者からの支援の活用	医師に相談する
	家族や友人に代わりに実施してもらう
二次傷害の回避	損傷しないよう気を付けて行動する
	手足に意識を向けて動作する
	怪我を防ぐため身近な道具を活用する
	損傷を防ぐため手足を保護する
	危険を回避するため一人では外出しない
体力や筋力の維持・増進	生活に運動を加えて体力や筋力をつける・維持する
	日常生活動作をリハビリと意識して行う

(2) 症状戦略のグッドプラクティスのデータベース化

対象者が語った症状体験の内容を解決するために自分自身で考えた方略を多く実践しており、症状体験と方略が関連しているという特徴がみられた。

症状戦略：症状そのものを和らげる

対象者が行っているマッサージや刺激、温める、動かすといった症状戦略（方略）は、対象者にとって気持ちの良い「快」の刺激となっていた。神経そのものの回復ではないため一時的ではあるが、感覚として症状を和らげる有効な方法であると考えられる。

症状戦略：症状を増強させる物理的な刺激や寒冷刺激を回避する

症状が増強する物理的刺激の緩和や、寒冷刺激を避けるための具体的な症状戦略（方略）が、グッドプラクティスにつながると考えられる。例えば、対象者が行っていた手袋をはく、ぬるま湯で作業する、湿布や絆創膏をクッションにする等である。データベース

化する際は、適用範囲や実施時の条件を合わせて示す必要がある。

症状戦略：生活を円滑にする工夫をする

感覚鈍麻により触覚による感知が難しいという症状に対し、指先ではなく手全体を使ったり、爪の引っかかる感覚を利用するという症状戦略（方略）は、対象者らが生活の中で見出したものである。生活を円滑にするために、代替の感覚や機能を利用したり、利用できる道具や資源を詳細にデータベースに示すことで、活用できる情報となると考える。

症状戦略：二次傷害を回避する

対象者の約半数が二次傷害を体験しており、中には指を切っていることに気づかず、重症となった事例も見られた。対象者の語りの中には、「火傷しないよう手袋を履く」「食器などの割れ物を落とさないようゴム手袋を履く」「先端が軟らかいと怪我をするので硬く、軽いサンダルを屋内外で履く」といったものがあつた。これらの情報は、グッドプラクティスとしてデータベースに反映させていく必要があると考える。

症状戦略：体力や筋力を維持・増進する

対象者は、積極的に歩行や運動を生活に取り入れ、下肢の歩行感覚の低下を防ぎ、下肢筋力をできるだけ温存することを意識した、対象者らが自ら考えた取り組みや努力であった。末梢神経障害に対する運動効果については、Schwenk ら(2016)や Strecman ら(2014)による運動介入研究の結果に、深部感覚やバランス力低下の予防に一部有効であることを示した報告がある。運動効果はまだ確実とは言えないが、先行研究によると、これまで運動介入による症状悪化の報告もみられていない。対象者が自己のペースで継続できる症状戦略（方略）の一つとして、データベースに加えていくことを検討する。

<引用文献>

Visovsky C, Collins M, Abbott L, et al. (2007). Putting evidence into practice[®]: evidence-based interventions for chemotherapy-induced peripheral neuropathy. Clinical Journal of Oncology Nursing. 11(6), 901-913.

中野宏恵(2013). パクリタキセル、カルボプラチン併用療法(TC療法)中の卵巣がん患者のQOL. 兵庫県立大学大学院看護学研究科修士論文(未公開).

Larson P, Carrieri V, Dodd M. et al. (1994). A model for symptom management. Image Journal of Nursing Scholarship. 26, 272-276.

Dodd M, Janson S, Facione N, et al. (2001). Advancing the science of symptom management. Journal of Advanced Nursing. 33(5), 668-676.

Schwenk M, Grewal G, Holloway D, et al .
(2016) . Interactive Sensor-Based
Balance Training in Older Cancer
Patients with Chemotherapy-Induced
Peripheral Neuropathy: A Randomized
Controlled Trial . Gerontology . 62(5) ,
553-563.

Streckmann F ,Kneis S ,Leifert J ,et al .
(2014) . Exercise program improves
therapy-related side-effects and
quality of life in lymphoma patients
undergoing therapy . Ann Oncol . 25(2) ,
493-499 .

5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に
は下線)

[雑誌論文] (計 1 件)

中野宏恵、内布敦子、がん症状マネジメン
トにおける患者のセルフケアレベル判定基
準の検討、兵庫県立大学看護学部・地域ケ
ア開発研究所紀要、査読有、24、2017、
139-150

[学会発表] (計 1 件)

三木珠美、末梢神経障害のある患者を対象
とした運動介入の文献レビュー、第 36 回日
本看護科学学会学術集会、2016 年 12 月 10
日～11 日、東京国際フォーラム (東京都千
代田区)

[その他]

ホームページ等

がん患者の症状マネジメント

<http://sm-support.net>

6 . 研究組織

(1) 研究代表者

中野 宏恵 (NAKANO, Hiroe)

兵庫県立大学・看護学部・助教

研究者番号 : 00632457

(2) 研究協力者

三木 珠美 (MIKI, Tamami)

竹田 元美 (TAKEDA, Motomi)

松岡 和美 (MATSUOKA, Kazumi)