

## 2012年以降のがん患者の倦怠感に関する看護研究の動向

細川 舞<sup>1)</sup>, 宮下光令<sup>2)</sup>, 平井和恵<sup>3)</sup>

### Nursing research trends since 2012 on fatigue in cancer patients

Mai Hosokawa<sup>1)</sup>, Mitsunori Miyashita<sup>2)</sup>, Kazue Hirai<sup>3)</sup>

#### 要 旨

目的：本研究は、2012年以降に掲載されたがん患者の倦怠感に関する研究の動向について明らかにし、倦怠感に関する今後の研究の方向性への示唆を得ることを目的とした。

方法：医学中央雑誌web版で“がん”“倦怠感”を検索用語として、2012年以降の看護の原著論文を検索した。がん患者の倦怠感の関連が強く報告されているものを選定し、単純集計および内容分析の手法を参考に分析を行った。

結果：研究の種類は量的研究が14件（51.9%）で最も多く、関係探索研究、因果仮説検証研究で70%以上を占めていた。がん種を問わない研究が約40%を占め、治療期を対象としたものが50%以上を占めていた。研究の内容は【倦怠感に対する介入の効果】【倦怠感の実態】【がん患者と家族の倦怠感への認識と取り組み】【倦怠感に対する看護師の認識と援助】の4カテゴリに分類された。

考察：対象のがん種、治療方法、使用薬剤、患者の状態などをコントロールし、倦怠感の影響要因のさらなる解明と、効果的な症状マネジメントのための介入についての研究を重ねていくことが今後の課題である。

キーワード：がん患者, 倦怠感, 文献検討

#### I. はじめに

がん患者の経験する倦怠感とは、がん関連倦怠感（Cancer-related Fatigue：CRF）といわれ、患者にとって苦痛が強く、そして頻度の高い症状の一つであり（恒藤, 1999）その原因は様々でメカニズムも明らかにされていない（Bruera・Higginson, 1996）。鈴木他（2017）が日本がん看護学会会員に行ったweb調査では、がん患者にとって最も苦痛だと思ふ症状について第3位に倦怠感があげられ、さらに看護師にとってマネジメント困難だと思ふ症状の第1位は倦怠感と報告されていた。このことから看護師にとってCRFは症状緩和に苦慮する症状の一つであると言える。がん治療に伴う倦怠感とは、化学療法を受ける患者では80%以上、放射

線療法を受ける患者では90%以上が経験するという報告もある（Hofman・Ryan・Figueroa-Moseley・Jean-Pierre・Morrow, 2007）。また小暮他（2008）は、強度倦怠感には放射線療法が影響していたという報告をしている。

倦怠感をアセスメントするツールとして、諸外国ではMendoza et al.（1999）によってBrief Fatigue Inventory（BFI）やSmets・Garssen・Bonke・De Haes（1995）によるMultidimensional Fatigue Inventory（MFI）などが開発され、日本語版も信頼性・妥当性が検証されている（Okuyama et al, 2003. 菅谷他, 2005）。日本国内においては、Okuyama et al.（2000）がCancer Fatigue Scale（CFS）を開発し、平井・神田・細川・高階（2014）が日

受付日：令和2年10月27日 受理日：令和3年1月7日

<sup>1)</sup> 岩手県立大学看護学部 Iwate Prefectural University, Faculty of Nursing

<sup>2)</sup> 東北大学大学院 医学系研究科保健学専攻 Tohoku University Graduate School of Medicine, Department of Palliative Nursing

<sup>3)</sup> 東京医科大学 医学部看護学科 Tokyo Medical University, School of Nursing

本人ががん患者の倦怠感の感覚に関する研究をもとに、Hirai Cancer Fatigue Scale (HCFS)を開発しており (Hirai・Kanda・Takagai・Hosokawa, 2015)、日本語版BFIや日本語版MFI, CFSおよびHCFSなどを活用し徐々に倦怠感を評価する基盤が整ってきたといえる。

CRFへの介入として欧米諸国においては、エクササイズ、認知行動療法、エネルギー保存/活動マネジメントなどの介入についてエビデンスが確立され (Oncology Nursing Society, 2017)、積極的に介入されている。しかし倦怠感とは次元 (身体、精神、認知) の症状である。平井他 (2014) の報告にもあるように、日本人の倦怠感の感覚も【身体的感覚】【精神的感覚】【認知的感覚】の主に3つの側面から表現されている。単に「体が疲れている」という感覚に留まらない症状である倦怠感に対して様々な介入が検討されているが、諸外国でエビデンスのある介入でも、文化や物事のとらえ方の違う日本人にそのまま適用することは、その効果も明らかにされておらず困難と考えられる。

日本における倦怠感の研究については、多田他 (2013) がその動向と課題を検討し、2002年から2012年6月までに医学中央雑誌に掲載されているがん患者の倦怠感に関する看護論文を分析している。その結果、40件の論文が対象となり、アロマセラピーやフットケアといった「倦怠感に対する看護ケアの効果」を検証しているものが36.6%を占めていたと報告している。研究デザインとしては関連検証研究が62.5%、因子探索研究が27.5%を占めており、因果仮説検証研究は0件であり、症状緩和を目的とした研究が先行しているがエビデンスを確立するには至っていないと分析していた。

2018年にはがん対策推進基本計画 (第3期) が閣議決定され分野別施策では、「がん医療の充実」の一つとして『支持療法』や「がんとの共生」の一つとして『がんを診断された時からの緩和ケア』が打ち出されている (厚生労働省, 2018)。CRFががん患者に非常に出現頻度が高く苦痛であり、様々な要因が関連していることを考えると、CRFに取り組むことは非常に重要であると考えられる。鈴木他 (2017) の報告でもがん看護研究およびがん看護実践の重要課題として、研究の第7位、実践の第4位に倦怠感があげられている。上記のことから、日本国内におけるがん患者の倦怠感に関する研究の動向

を明らかにし、今後取り組むべきCRFの課題を明らかにすることは急務であると考えた。

## II. 研究目的

本研究は、2012年以降に日本国内で掲載されたがん患者の倦怠感に関する研究の動向を明らかにし、がん患者の倦怠感に関する今後の研究の方向性の示唆を得ることを目的とする。

## III. 研究方法

### 1. 研究対象

医学中央雑誌web版 (ver. 5) で「がん」and「倦怠感」をキーワードとして、2012年以降に掲載されている看護の原著論文を検索した。検索されたものの中から、研究方法等の詳細の確認が困難なため、抄録のないものおよび日本看護学会論文集を除外した。一次スクリーニングでタイトル、要旨の精査、二次スクリーニングとして全文を精査し、がん患者の倦怠感そのものに焦点をあてたもの、倦怠感の影響や関連が強く示唆されているものをハンドサーチにかけ選定し、得られた論文を分析対象とした。

### 2. データ分析

#### 1) データ化

本研究の目的に沿った文献分析フォームを作成した。分析項目は、年次別論文数、研究の種類、研究デザイン、データ収集方法、分析方法、研究の対象者、がんの種類とした。研究内容は、対象となる論文を精読したうえで、1つの論文に対して内容を示す1~2つの文を作成した。

#### 2) データ分析

年次別論文数、研究の種類、研究デザイン、データ収集方法、分析方法、研究の対象者、がんの種類について、Excel 2016に入力し記述統計を算出した。

各論文の研究内容については、内容分析の手法を参考に、内容を示す1文を1コードとなるようにコード化した。コードの内容の類似性に基づき分類し、抽象化したものをサブカテゴリ化した。さらにサブカテゴリの類似性に基づき分類し抽象化したものをカテゴリとした。また、がん看護のエキスパートのスーパーバイズを受けた。

#### 3) 分析の信頼性の確保

カテゴリ分類、ネーミングについて共同研

究者と検討を行い、分析の信頼性確保に努めた。

#### 4) 倫理的配慮

本研究で対象とした文献は、2019年5月の検索当時に医学中央雑誌web版(ver. 5)で検索できるもののみとし、すべて公表されている論文を対象とした

## IV. 結果

### 1. 2012年以降のがん患者の倦怠感に関する研究の概要(図1, 表1)

2012年1月から2019年5月までに医学中央雑誌web版(ver. 5)に掲載された「がん患者の倦怠感」に関する文献は、82件検索された。そのうち条件を満たしたものは45件であり、その中からがん患者の倦怠感に関する文献27件を抽出した(図1)。対象文献の集計結果を表1に示す。年次別論文数では、平均3.9件/年の報告が定期的に掲載されていた。もっとも報告が多かった年次は2013年の6件(22.2%)であった。研究の種類は、量的研究が最も多く14件(51.9%)を占めていた。研究デザインでは、関係探索研究が最も多く11件(40.7%)を占めていた。データ収集方法(重複集計)は、既存の尺度を使用

したものが15件(34.1%)であった。研究対象(重複集計)は、患者を対象としていたものが最も多く21件(72.4%)であった。

### 2. 研究内容(表2, 表3)

主題分析の結果を表2に示す。また、この結果に基づき対象論文の概要を整理したものを表3に示す。

対象となった27論文の研究内容から、がん患者の倦怠感に関する29コードを抽出した。各コードを意味内容の類似性に基づき分類し、15サブカテゴリ、4カテゴリが形成された。なお、研究内容のカテゴリを【 】、サブカテゴリを< >、コードを< >で示す。

以下、カテゴリごとに結果を述べる。

#### 【がん患者の倦怠感に対する介入の効果】

このカテゴリは、12コード、6サブカテゴリから形成された。主な内容は、<乳がん患者の倦怠感に対するウォーキングプログラムの効果>、<肺がん患者に対する運動介入の効果>などからなる<<がん患者の倦怠感に対する運動介入の効果>>、<終末期がん患者の倦怠感に対するアロママッサージの効果>などからな

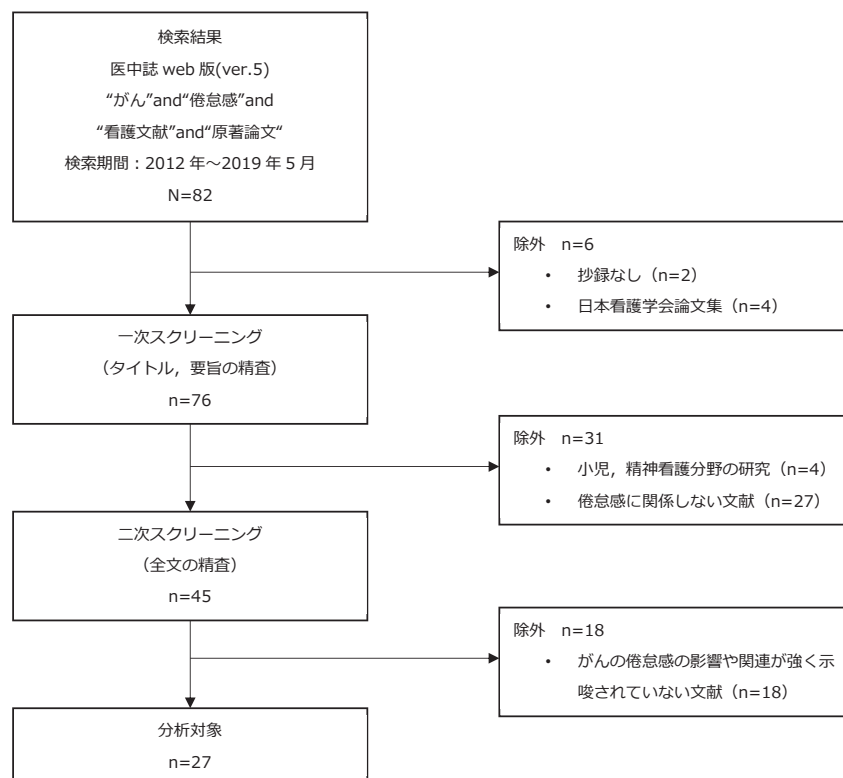


図1：がんに関する倦怠感の看護文献検索フローチャート

る《がん患者の倦怠感に対するアロママッサージの効果》, <終末期がん患者の倦怠感に対するアロマセラピーの効果>などからなる《がん患者の倦怠感に対するアロマセラピーの効果》, <外来がん化学療法を受けるがん患者の倦怠感に対する背部温罨法の効果>などからなる

表1 2012年以降のがん患者の倦怠感に関する看護研究の動向の集計結果

(n=27)			
項目	内訳	n	%
年次別論文数	2012年	3	11.1
	2013年	6	22.2
	2014年	3	11.1
	2015年	5	18.5
	2016年	3	11.1
	2017年	4	14.8
	2018年	3	11.1
研究の種類	量的研究	14	51.9
	質的研究	8	29.6
	質的研究	5	18.5
研究デザイン	関係探索研究	11	40.7
	因子探索研究	6	22.2
	関連検証研究	1	3.7
	因果仮説検証研究	9	33.3
データ収集方法 (重複集計n=44)	既存の尺度	15	34.1
	面接法	8	18.2
	カルテ	5	11.4
	自作質問紙	4	9.1
	参加観察	1	2.3
	その他	11	25.0
分析方法 (重複集計n=36)	推測統計	12	33.3
	記述統計	11	30.6
	内容分析	7	19.4
	M-GTA	2	5.6
	その他	4	11.1
対象者 (重複集計n=29)	患者	21	72.4
	看護師	2	6.9
	看護学生	1	3.4
	家族	1	3.4
	文献	4	13.8
がんの種類	がん種を問わない	11	40.7
	乳がん	5	18.5
	肺がん	4	14.8
	大腸がん	2	7.4
	頭頸部	1	3.7
	肝がん	1	3.7
	脳腫瘍	1	3.7
	前立腺がん	1	3.7
	不明	1	3.7
対象とする時期	治療期	15	55.6
	治療後	1	3.7
	終末期	5	18.5
	特定せず	4	14.8
	不明	2	7.4

《がん患者の倦怠感に対する温罨法の効果》, <進行がん患者の倦怠感に対するリフレクソロジーの効果>からなる《がん患者の倦怠感に対するリフレクソロジーの効果》, <消化器がん患者の全身倦怠感に対する足浴の効果>からなる《がん患者の倦怠感に対する足浴の効果》であった。

#### 【がん患者の倦怠感の実態】

このカテゴリは、9コード、4サブカテゴリから形成された。主な内容は、<前立腺がんで放射線療法を受けている患者の倦怠感を含む症状の実態>などからなる《放射線療法を受けている患者の倦怠感の実態》, <肝がん患者の健康関連QOLに倦怠感が与える影響>などからなる《倦怠感ががん患者の生活に与える影響》, <放射線・化学療法を受けた頭頸部がん患者の倦怠感を含む苦痛の実態>からなる《放射線・化学療法を受けた患者の倦怠感を含む苦痛の実態》, <がん患者の倦怠感に関する調査の実態>からなる《がん患者の倦怠感に関する研究の実態》であった。

#### 【がん患者と家族の倦怠感への認識と取り組み】

このカテゴリは、6コード、3サブカテゴリから形成された。主な内容は、<在宅終末期がん患者の倦怠感の体験>などからなる《がん患者の倦怠感の認識》, <大腸がん患者の倦怠感を含めた症状への生活調整対策>などからなる《倦怠感へのがん患者の取り組み》, <化学療法患者の倦怠感を含む副作用の程度と家族の認識の一致度>からなる《がん患者の倦怠感と家族の認識の一致度》であった。

#### 【がん患者の倦怠感に対する看護師の認識と援助】

このカテゴリは、2コード、2サブカテゴリから形成された。内容は、<倦怠感に対する看護学生と看護師のとらえ方の比較>からなる《がん患者の倦怠感に対する看護師と看護学生の認識》, <終末期がん患者の倦怠感に対するエキスパートナースのケアのプロセス>からなる《がん患者の倦怠感に対する看護師のケアプロセス》であった。

## V. 考察

### 1. 2012年以降のがん患者の倦怠感に関する研究の動向

多田他(2013)の報告では、研究の動向に

表2 2012年以降のがん患者の倦怠感に関する研究内容

コード	サブカテゴリー	カテゴリー
乳がん患者の倦怠感に対するウォーキングプログラムの効果	がん患者の倦怠感に対する運動介入の効果	がん患者の倦怠感に対する介入の効果
倦怠感に対する運動療法の効果		
肺がん患者に対する運動介入の効果		
大腸がんの術前オリエンテーションの術後倦怠感への効果		
終末期肺がん患者の倦怠感に対するアロママッサージの効果	がん患者の倦怠感に対するアロママッサージの効果	
がん患者の倦怠感に対するアロママッサージの効果		
がん患者の倦怠感に対するアロマセラピーの効果	がん患者の倦怠感に対するアロマセラピーの効果	
終末期がん患者の倦怠感に対するアロマセラピーの効果		
腹水のあるがん患者の倦怠感を含む苦痛に対するアロマ腹部温湿布の効果	がん患者の倦怠感に対する温罨法の効果	
外来がん化学療法を受けるがん患者の倦怠感に対する背部温罨法の効果		
進行期がん患者の倦怠感に対するリフレクソロジーの効果	がん患者の倦怠感に対するリフレクソロジーの効果	
消化器がん患者の全身倦怠感に対する足浴の効果	がん患者の倦怠感に対する足浴の効果	
脳腫瘍で放射線療法を受けている患者の倦怠感を含む有害事象の発症に関する実態	放射線療法を受けている患者の倦怠感の実態	がん患者の倦怠感の実態
前立腺がん放射線療法を受けている患者の倦怠感を含む症状の実態		
放射線療法を受けている乳がん患者の倦怠感を含む急性症状の実態		
放射線療法を受けている乳がん患者の倦怠感の実態		
術後放射線治療中の初発乳がん患者のセルフケアに及ぼす影響	倦怠感ががん患者の生活に与える影響	
肝がん患者の健康関連 QOL に倦怠感を与える影響		
外来化学療法を受ける患者の倦怠感を含む症状が生活に与える影響		
放射線・化学療法を受けた頭頸部がん患者の倦怠感を含む苦痛の実態	放射線・化学療法を受けた患者の倦怠感を含む苦痛の実態	
がん患者の倦怠感に関する調査の実態	がん患者の倦怠感に関する研究の実態	
在宅終末期がん患者の倦怠感の体験	がん患者の倦怠感の認識	がん患者と家族の倦怠感への認識と取り組み
外来化学療法を受けているがん患者の倦怠感のとらえ方		
術後補助化学療法を受けている肺がん患者の倦怠感への支援ニーズ		
大腸がん患者の倦怠感を含めた症状への生活調整対策	倦怠感へのがん患者の取り組み	
術後補助化学療法を受けている肺がん患者の倦怠感への取り組み		
化学療法患者の倦怠感を含む副作用の程度と家族の認識の一致度	がん患者の倦怠感と家族の認識の一致度	
倦怠感に対する看護学生と看護師のとらえ方の比較	がん患者の倦怠感に対する看護師と看護学生の認識	がん患者の倦怠感に対する看護師の認識
終末期がん患者の倦怠感に対するエキスパートナースのケアのプロセス	がん患者の倦怠感に対する看護師のケアプロセス	と援助

表3 対象文献の概要（その1）

著者 (年)	対象者	調査内容	調査方法/ 評価指標	対象者数の属性		結果の概要
				男性/女性 (名)	年齢 (歳) Mean±SD	
宮脇ら (2012)	術後補助化学療法を受ける予 定の女性乳がん患者	倦怠感に対するウォーキン グエクササイズプログラムの効果 倦怠感の体験	CFS SF-36 面談	0/11	53.2±11.2	ウォーキングの目標達成群では、介入前と比較し介入最終 日の身体的倦怠感、認知的倦怠感、総合的倦怠感のスコア が有意に低く、目標未達成群では介入前後での有意なスコ アの変化は見られなかった 介入時には倦怠感是不安の原因として語られたが、最終日 には意味ある体験とされ、自分の倦怠感の原因が語られた 倦怠感軽減に関する運動療法のレビュー文献は、22 件であ った 運動療法の介入方法として主に活用されていたのは、ウォ ーキングなどの有酸素運動や抵抗運動であった 介入方法は単独のみでなく有酸素運動や抵抗運動を組み合 わせたものが多かった がん混合、造血器腫瘍、乳がん、肺がん、前立腺がんにお いて運動療法は有効であったが大腸がんの系統的レビュー では有効な結果は見られなかった
神里ら (2017)	2012-2015 年間に 倦怠感を軽減するための運 動療法のエビデンスについ て、コクランレビューを含めた 検索式により検索された論文	倦怠感を軽減するための運 動療法のエビデンスについ ての系統的レビュー	-	-	-	肺がん患者の倦怠感の運動介入に関する論文は 9 件であっ た 非小細胞肺癌患者を対象としたものがほとんどであった 1 件の RCT において介入後に倦怠感の有意な軽減が認めら れていた 単群前後比較研究では 3 件で倦怠感の有意な軽減が認めら れていた
構澤 (2015)	Pubmed および医中誌で "lung cancer(肺がん)" and "fatigue(倦怠感)" and "exercise(運動)" and "intervention(介入)" をキーワードとして検索され た論文	介入の目的、介入対象、介入 の概要、介入の安全性、アド ヒアランスの担保・維持方 法、介入の効果	-	-	-	肺がん患者の倦怠感の運動介入に関する論文は 9 件であっ た 非小細胞肺癌患者を対象としたものがほとんどであった 1 件の RCT において介入後に倦怠感の有意な軽減が認めら れていた 単群前後比較研究では 3 件で倦怠感の有意な軽減が認めら れていた

表3 対象文献の概要 (その2)

著者 (年)	対象者	調査内容	調査方法/評価指 標	対象者数の属性		結果の概要
				男性/女性 (名)	年齢 (歳) Mean±SD	
宮前 (2014)	術前リハビリ導入前と導入後 の大腸がん手術を受けた患者	ERAS プロトコールによる術 後歩行数の変化と術後の疲 労度への影響	歩数計による計測 倦怠感 VAS	導入前群 29/16	詳細な記載なし Mean±SD	疲労度レベルの増減率の比較の結果、術後3日目以降に導 入後群の倦怠感が著明に軽減していた
高橋ら (2016)	終末期肺がん患者	倦怠感緩和に対するアロマ マッサージ介入プログラムの 効果	HR, BP CFS	2/0	詳細な記載なし	対象A：身体的倦怠感は1・2回目に低下したがその後は変 化がなかった。総合的倦怠感は、1・2回目に低下したが、 その後は上昇した。 対象B：身体的倦怠感は1・2回目に低下した。総合的倦怠 感は、1回目は低下したが、2回目は上昇した。
市場ら (2015)	入院中のがん患者	クロスオーバー試験による マッサージおよびアロママ ッサージのリラックス感お よび倦怠感の緩和への効果	CFS リラックス VAS CVR-R HF, LF/HF	20/8	72.0±12.15	介入後10分および介入後60分では、マッサージ群、アロ マッサージ群の両群ともに、安静群より優位に倦怠感が 軽減していた (p=0.001~0.017) マッサージ群とアロママッサージ群の重畳には有意差を認 めなかった
藤原ら (2014)	医中誌 web 版で【アロマ】が ん患者【倦怠感】をキーワー ドに検索された原著論文	患者の身体的・精神的倦怠感 にもたらすアロマセラピー の効果	-	-	-	がん患者の倦怠感におけるアロマセラピーの有効性につい て指標を用いて検討している文献は9件であった 主に用いられている評価尺度は CFS, PFS であった CFS を用いて検討した5文献では、すべての報告でアロマ セラピー後に身体的倦怠感の有意な軽減が認められていた
相原ら (2016)	一般病棟入院中の終末期がん 患者	クロスオーバー試験による アロマセラピーマッサージお よびアロマセラピーの効果	倦怠感 NRS	A 群 147/10 B 群 16/11	66.9±11.70 73.6±9.39	アロマセラピーマッサージ介入の前後比較では両群ともに 「疼痛」「倦怠感」「呼吸困難」「不安」「抑うつ」のすべて の症状に対して改善が見られた

表3 対象文献の概要（その3）

著者 (年)	対象者	調査内容	調査方法/ 評価指標	対象者数の属性		結果の概要
				男性/女性 (名)	年齢 (歳) Mean±SD	
前澤 (2015)	入院中で腹水による腹部膨満 感や腹痛などの症状コントロ ールが困難ながん患者	ラベンダー精油を用いた腹 部温電法の苦痛症状への効 果	半構成的面接	2/5	詳細な記載なし	ラベンダー精油による腹部温電法の効果として、「睡眠と活 動」領域において【良質な睡眠の獲得】【倦怠感の軽減】【足 の重みの軽減】【活動の促進】が明確になった
谷地 (2012)	外来化学療法を受ける倦怠感 のあるがん患者	背部温電法についての語り	BP,P,KT CFS 面接	対象群： 1/5 電法群： 2/10	60.0±7.82 65.78±10.78	対象群、介入群ともに前後比較で総合的倦怠感、身体的倦 怠感、認知的倦怠感に有意差が認められ、電法独自の効果 は明らかにならなかった 総合的倦怠感、身体的倦怠感、認知的倦怠感において、介 入前と15分後、介入15分後と翌日に有意差があった
宮内ら (2013)	一般病院入院中の FNS4 点以 上の倦怠感を有する進行期が ん患者	クロスオーバー試験による リフレクソロジーの効果	CFS POMS	1/7	64.3 (SDの記載なし)	リフレクソロジー介入群は介入前後で総合的倦怠感特典が 有意に低下した(p=0.006) 介入群では身体的倦怠感、精神的倦怠感が介入後に有意に 低下した
鈴木ら (2012)	CFS20 点以上の入院消化器が ん患者	倦怠感への足浴の効果	HR CFS	20 (男女記載 なし)		総合的倦怠感、身体的倦怠感で CFS 得点が減少傾向にあっ た (統計学的分析の記載なし)
菅原ら (2017)	外照射を受けた脳腫瘍患者	放射線療法の副作用の発生 状況	CTCAE v4.0	39/36	54.1±15.9	有害事象の発生人数では、倦怠感 は 5 番目に多く 52 名 (69.3%) であった CTCAE 分類では倦怠感の 41 名 (78.9%) が Grade1 であ った 倦怠感発生時の累積照射線量 (回数) は 15.8±16.2Gy (7.9 ±8.4 回) だった
Ogura et al (2013)	放射線治療を受けている前立 腺患者	放射線治療中の有害事象 (倦 怠感、食欲不振、悪心・嘔吐 など) と QOL の評価	症状ダイアリー SF-8	13/0	71.7±7.1	倦怠感の出現は 1~2 名で期間を通して Grade1~2 の低い グレードであった



表3 対象文献の概要 (その4)

著者 (年)	対象者	調査内容	調査方法/ 評価指標	対象者数の属性		結果の概要
				男性/女性 (名)	年齢 (歳) Mean±SD	
山内ら (2013)	放射線治療中の乳がん患者	放射線治療中の有害事象 (倦怠感, 食欲不振, 悪心・嘔吐 など) と QOL の評価	症状ダイアリー SF-8	68 (男女記載 なし)	55.8±10.0	照射前～5週目までの倦怠感の出現率は54.4%であった Grade2～3の倦怠感の出現は7.4%であった 倦怠感照射1週目で32.4%と早期から出現する傾向であった
堀ら (2014)	放射線療法を受ける乳がん患者	放射線治療開始時から終了時までの間の有害事象, 倦怠感, 気分障害, 生活機能の評価	セルフチェック ノート CFS CESD MDASI-J	0/10	53.1±11.1	照射開始後 1～2週間で倦怠感のレベルが強くなるものが多かった 日常的に、ラジオ体操やストレッチを行っている患者の倦怠感レベルは低かった CFS 平均の変化は、総合的倦怠感と身体的倦怠感が治療2週間後に最も高い値であった
井関ら (2018)	術後放射線治療終了後6か月以内の初発乳がん患者	放射線治療に伴う身体・心理的变化, セルフケアの工夫	半構成的面接	7 (男女記載 なし)	詳細な記載なし	術後放射線療法を受ける初発乳がん患者のセルフケア行動の一つとして、【倦怠感に合わせた生活の工夫をする】ことが明らかになった
浦ら (2018)	RFA または TACE の治療を受けている肝がん患者	健康関連 QOL および倦怠感と睡眠が健康関連 QOL に及ぼす影響	SF-36v2 日本語版 CFS PSQI-J	11/7	70.7±10.0	退院後 1W で 50%, 退院後 1M で 61%の患者が強い倦怠感を感じていた 総合的倦怠感 AST と正の相関を認めた HRQOL の「身体機能」と身体的倦怠感との相関を認め、「社会生活機能」は総合的倦怠感と負の相関を認めた
糸川ら (2014)	外来化学療法を受ける進行・再発大腸がん患者	化学療法を受けることにより生じた身体症状と、それに伴う生活の変化や工夫など	フィードバック 半構成的面接	4/4	54.5 (SDの記載なし)	いずれの対象者も、倦怠感、手足症候群、末梢神経障害、悪心・嘔吐、下痢のうち2つ以上の身体症状を有していた 【倦怠感が強くなる時期の負担が軽減するよう予定を管理する】【倦怠感が強くなる時期は休息を十分に確保する】生活調整を行っていた

表3 対象文献の概要 (その5)

著者 (年)	対象者	調査内容	調査方法/ 評価指標	対象者数の属性		結果の概要
				男性/女性 (名)	年齢 (歳) Mean±SD	
仁枝ら (2018)	放射線療法または放射線・化学療法を受けた頭頸部がん患者	放射線または放射線・化学療法を受けた中で感じたつらさ	独自作成質問紙	6/1	66.7	治療後半から退院までの時期が、倦怠感のつらさがあった
多田ら (2013)	2002年～2012年6月までに 医中誌 web 版に掲載された "がん"倦怠感をキーワードに 検索された原著論文	研究の種類、研究のデザイン、データ収集方法などの文献の概要と研究内容	-	-	-	がん患者の倦怠感に関する論文は、40件であった 関連検証研究が62.5%であり因果仮説検証研究はなかった 研究内容は【倦怠感に対する看護ケアの効果】【倦怠感の関連要因】【倦怠感が日常生活に及ぼす影響と対処】【倦怠感の体験】「倦怠感に対する看護師の認識と援助」に分類された
佐藤 (2013)	在宅緩和ケアを受けている終末期がん患者	倦怠感の感じ、想い、日常生活への影響、原因や影響と考えられるものと対処について	半構成的面接	5/3	詳細な記載なし	患者は倦怠感を【自分にしかわからない確かに存在するエネルギーが減少し動けなくなる感覚】と捉え、【倦怠感の誘因を特定していた】 特定した誘因に対し【自分で倦怠感をコントロールする】 対処をし、そのために【環境からエネルギーを得る】ことができていた
庄司ら (2015)	外来化学療法を受けるがん患者	生活全般を包括した体調変化の認識、治療による日常生活への支障、入院・外来治療への思い	独自に作成した質問紙	46/31	62.7±10.9	体調が悪い時の生活の支障となる原因について、52.0%で倦怠感があげられていた 体調の良い時の生活の支障となる原因について、44.7%で倦怠感があげられていた

表3 対象文献の概要 (その6)

著者 (年)	対象者	調査内容	調査方法/ 評価指標	対象者数の属性		結果の概要
				男性/女性 (名)	年齢 (歳) Mean±SD	
構澤 (2012)	肺がん術後補助化学療法を受 ける壮年期・老年期患者	倦怠感のとらえ方, 取り組 み, 支援ニーズなど	半構造化面接 CFS	5/2	66.0±6.8	CFS得点の平均は16.7±7.7点であり, 強い倦怠感を示す 19以上の対象は4名であった 倦怠感のとらえ方は, 倦怠感の性質に関するもの, 取り組 みへの自信に関するもの, 取り組みの結果に関するものに 分類された ニーズは, 医療者への情報提供ニーズや家族への理解など に分類された
清水ら (2016)	外来化学療法を受けているが ん患者とその家族	がん患者が認識している化 学療法の副作用と家族が認 識している副作用の一致率 がん患者のセルフケアと家 族の支援内容	独自に作成した質 問紙	がん患者 22/22 家族 12/32	64.4±10.7 58.3±14.7	倦怠感の評価の一致率は82.9%( $\kappa=0.591$ )であった 倦怠感に対するセルフケアは, 活動ペース配分など (72.7%), 適度な運動など (18.2%) であった 家族の支援は, 活動ペース配分など (45.5%), リラクゼー ションやマッサージなど (21.2%) であった
野間ら (2015)	看護師および看護学生	看護師および看護学生が捉 える患者の倦怠感の評価	CFS改変版	看護学生 2年生: 68 3年生: 76 看護師: 131	20.9±2.9 21.9±2.7 30.3±9.1	肺がん事例では「身体的倦怠感」と「精神的倦怠感」で看 護学生の方が得点を高く捉えていた ( $p<0.05$ ) 乳がん事例では「認知的倦怠感」で看護師の方が得点を高 くとらえていた ( $p<0.05$ )

表3 対象文献の概要（その7）

著者 (年)	対象者	調査内容	調査方法/ 評価指標	対象者数の属性		結果の概要
				男性/女性 (名)	年齢 (歳) Mean±SD	
池内 (2015)	終末期がん患者の倦怠感のケアを実践しているがん看護専門看護師、緩和ケア認定看護師、あるいは同等の資質を持つと考えられる緩和ケア病棟で5年以上の臨床経験のある看護師	倦怠感の症状の把握、アセスメント、実施したケア（特に倦怠感の緩和に効果的だったと思われるケア）を含むケアのプロセス	半構成的面接	がん看護 CNS：1名 緩和ケア CN：7名 PCU 看護 師：3名	41.0±5.2	看護師は【倦怠感の認知】【倦怠感の体験の理解】をしたのち、専門的知識をもとに【倦怠感への介入開始を判断】していた 倦怠感のケアとして【倦怠感を増強させない環境の調整】【倦怠感の閾値を高めるケア】【1日1日を生きるためのケア】【患者を取り巻き多職種と家族の力を活用】があった看護師間、患者・家族の【情報共有によるケアの探求】【ケア内容とタイミングの見極め】があった プロセスには【倦怠感に対する姿勢】が影響していた

関する課題として、根拠に基づいた看護を提供していくための因果仮説検証研究の蓄積、主観的感覚である倦怠感の患者の語りから得られるデータ収集の推進、倦怠感とうまく付き合いながら、治療を継続していけるような方法の検討、終末期患者を対象とした症状緩和のための介入をあげていた。以下、多田他の報告と比較しながら考察する。

2012年～2019年5月の期間に検索されたがん患者の倦怠感に関する研究は27件報告されており、約7年半の平均は3.9件/年であった。2013年の多田他(2013)の報告では平均3.6件/年であったことから、本研究では日本看護学会論文集4件を分析の対象から除外していることを考慮しても、大きく増減はなかった。日本国内において、がん患者の倦怠感に関する研究は、報告が少ない状況は続いているといえる。諸外国ではONS(2017)のsymptom interventionsのサイトに代表されるように、

CRFへの各種介入、または、メカニズムの解明やリスクファクターについて探求するものなど様々な研究が報告されている。先行研究と比較しても、本研究でも日本国内におけるCRFに関する研究はわずかに散見されるのみで文献数は同様の結果であった。しかし因果仮説検証研究が全体の33.3%を占めており、これは多田他(2013)の報告時には0件であった。鈴木他(2017)の調査ではがん患者にとっての苦痛症状および看護師にとってマネジメント困難な症状の、それぞれ第3位、第1位に位置していた。患者にとっての苦痛症状として第1位に、痛みがあげられるが、がん疼痛はWHO除痛ラダーに基づいた疼痛マネジメントが一般化され、積極的にマネジメントされている症状である。しかし、CRFはONS(ONS,2017)がPEPで推進される介入方法を公表しているが、実際の臨床現場では未だ十分取り組んでいるとは言えない。因果仮説検証研究が増加していた理由とし

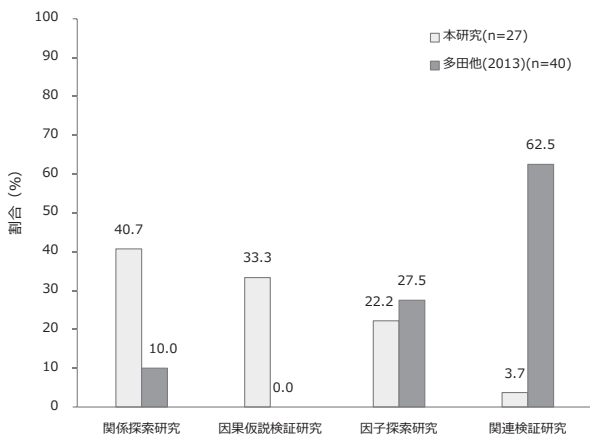


図2 研究デザインの比較

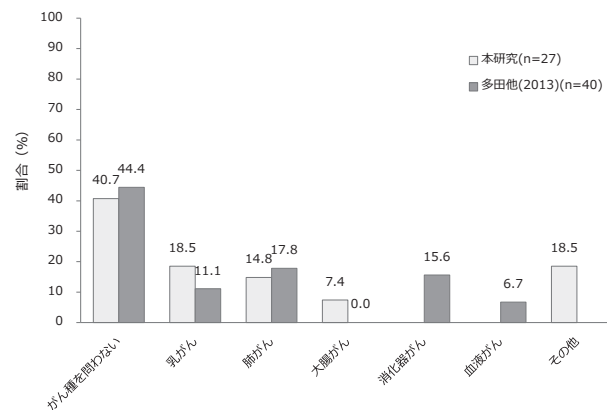


図4 がんの種類の比較 (重複集計あり)

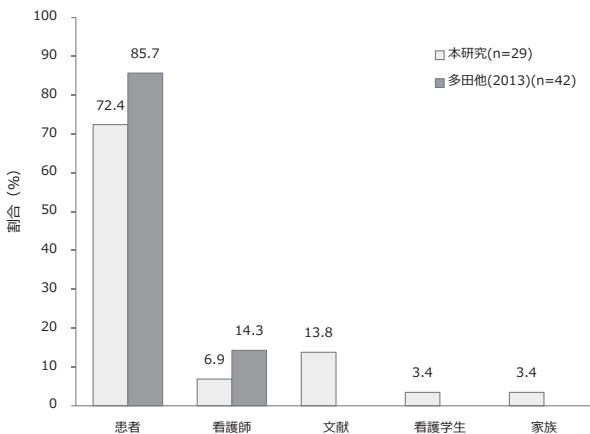


図3 対象者の比較 (重複集計あり)

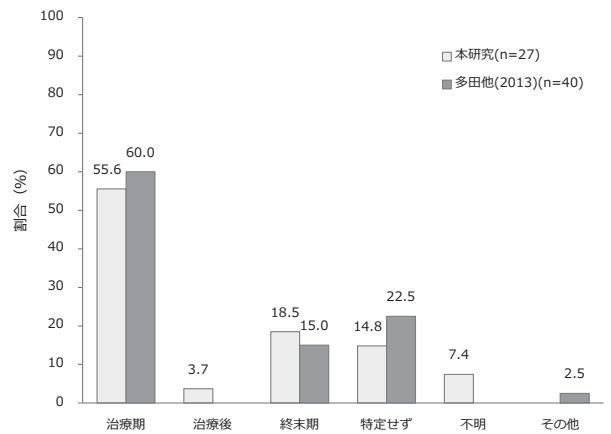


図5 対象とする時期

て、臨床現場の看護師が、苦痛の大きいCRFを有する患者を目の前に症状緩和に取り組んでいる結果ではないかと考える(図2)。今後は有効な介入を検証すべく無作為化比較試験などを行うことが課題と考える。

研究の対象は患者が最も多いことは多田他(2013)と大きく変化はないが(図3)、研究対象が看護学生や家族のものも公表されており、がん患者の倦怠感に関する研究の対象が拡大していることが明らかとなった。多田他(2013)は患者が体験している苦痛への理解を促すためには、看護師のみならず、患者を支える家族を対象とした研究も必要であることを課題としてあげていた。本研究では、わずかではあるが看護学生や家族を対象とした調査も行われていたことが明らかとなった。しかし、十分な研究の蓄積がされているとは言えないため、今後も対象者を拡大した研究を蓄積し、患者のサポートにつなげる必要がある。そして、本研究では文献検討が4件報告されていた。これは、微々たるものではあるが、日本において倦怠感の研究が蓄積されてきたためではないかと考える。今後はさらなる研究の蓄積とエビデンス構築のための系統的レビューが必要である。

また、がん種を問わず対象としているものが11件(40.7%)を占めていた。次いで乳がん、肺がんを対象としたものが報告されていた(図4)。Pearson・Morris・Mckinstry(2018)が、MEDLINE, CINAHL, PsycINFO, EMBASE, AMEDとCochrane Libraryの6つのデータベースから得られた447件の介入研究と37件のシステマティックレビューをスコーピングレビューした結果では、がん種が混在しているものをはじめとし、乳がん・血液腫瘍・前立腺がんなどが多く対象とされており、わずかではあるがその他のがん種も対象とされていることが明らかになっている。さらには治療前・中、治療後、進後期・緩和、フェーズを問わないなど、病期を特定しての研究も積み重ねられていた。本研究では治療期におけるCRFの研究が最も多く、終末期や病期を特定しない研究がわずかに散見される結果は多田他(2013)と大きくは変わらない(図5)。倦怠感の原因はさまざまであり、メカニズムも明らかにされていないため(Bruera et al.1996)、今後は、対象のがん種、治療方法、使用薬剤、患者の状態、病期などをコントロールし、さらなる原因や影響要因の解

明と、症状緩和のための無作為化比較試験など実験研究を行い介入のエビデンスを構築していくことが課題であると考えられる。

## 2. 研究内容

がん患者の倦怠感に関する研究の内容分析を行った結果、4カテゴリに分類された。

【がん患者の倦怠感に対する介入の効果】では、多田他(2013)の報告にあったアロマセラピーやアロママッサージ、足浴やリフレクソロジー、温罨法などに加えて運動介入に関する報告が増えていた。ONSでは2007年と2009年にCRFのための介入のエビデンスがアップデートされ、「Recommended for Practice」としてエクササイズがあげられている(Mitchell et al, 2014)。諸外国のエビデンスをもとに日本国内でも倦怠感の介入効果の検証が進められていると考えられる。しかし、先述のように実験研究は皆無であり、CRF介入の基盤となる研究が求められる。

【がん患者の倦怠感の実態】では、放射線治療や化学療法などの治療に伴い出現するCRFの実態を調査したものが多くみられた。がん治療の進歩に伴い長期生存が可能となった現在では、厚生労働省の第3期がん対策推進基本計画(厚生労働省,2018)に示されるように、「がんとの共生」が重要となり、がん治療の「支持療法」や、「がんと診断された時からの緩和ケア」が求められている。病期や疾患、治療によるCRFの特徴などを解明し、それらに応じた介入を進めていくうえで重要な項目であると考えられる。

【がん患者と家族の倦怠感への認識と取り組み】では、主観的症状である倦怠感を患者がどのように捉えているのか、家族との認識の一致度および患者自身のCRFへのセルフケアがあげられていた。多田他(2013)でもがん患者の倦怠感の体験を掘り下げる研究が課題として述べられていた。本研究でもがん患者の倦怠感の認識として3コードが抽出されたが、未だ十分とは言えない。疾患、病期、療養場所などを限定した研究の取り組みも必要であると考えられる。厚生労働省(2017)は、平成29年(2017年)の傷病分類別退院患者の平均在院日数で、新生物<腫瘍>の平均在院日数の総数は、16.1日と報告している。2002年より外来化学療法加算が診療報酬に新設され、がん療養の場が外来へとシフ

トし、治療の副作用や症状マネジメントに対するセルフケアの重要性が認識された結果と考える。効果的な介入方法に加えて、患者のセルフケアを支える指導方法の検証なども今後の課題となるだろう。

【がん患者の倦怠感に対する看護師の認識と援助】では、看護師や看護学生が、がん患者のCRFをどのように捉えているか、どのようなプロセスでケアを行っているかが述べられていた。CRFはがん疼痛に次ぐ第6のバイタルサインとも言われている (Biedrzycki, 2003)。症状マネジメントにつなげるためにも看護師が倦怠感の存在を認識し、アセスメントしていくことが必要である。平井他 (2013) は、日本人の倦怠感の感覚は【身体的感覚】【精神的感覚】【認知的感覚】の3側面があり、単に身体が疲れたといった感覚のみではないことを報告しており、看護師は倦怠感が多次元的感觉であることを認識することが重要であると考えられる。

## VI. 本研究の限界

本研究において、文献の選定や内容を分析するカテゴリ化において、十分に検討を行っているが、研究者の主観的判断が含まれている可能性は否定できないことは、本研究の限界である。

## VII. 結論

2012年以降のがん患者の倦怠感に関する研究は、それ以前と比較し大きな増減は見られなかった。しかし、因果仮説検証研究が増加していたことから、倦怠感緩和への取り組みに焦点が置かれるようになってきたといえる。

研究の内容は、【がん患者の倦怠感に対する介入の効果】【がん患者の倦怠感の実態】【がん患者と家族の倦怠感への認識と取り組み】【がん患者の倦怠感に対する看護師の認識と援助】の4カテゴリに分類された。

今後はCRFの影響要因のさらなる解明をすることと、効果的なマネジメントのために、無作為化比較試験などの実験研究を行い、そのエビデンスの構築をしていくことが望まれる。

なお、本研究は文部科学省科学研究費（基盤研究(C) 研究代表者：細川舞 課題番号：16K12078）の助成を受けて実施した。

## 引用文献

- 相原由花, 二木啓, 江川幸二, 鈴木志津枝 (2016): 終末期ケアを受けるがん患者におけるアロマセラピーマッサージの有効性, 日本統合医療学会誌, 9巻1号, 85-92.
- Biedrzycki BA (2003): Could fatigue become the sixth vital sign?, ONS News, 18(4), 1, 4-5.
- Bruera E, Higginson I (1996): Cachexia-Anorexia in Cancer Patients, 57-75, Oxford University Press, New York, United States.
- 藤原彩, 山中龍也 (2014): がん患者の倦怠感に対するアロマセラピーの有効性に関する文献検討, 京都府立医科大学看護学科紀要, 24巻, 77-83.
- Hirai K, Kanda K, Takagai J, Hosokawa M (2015): Development of the Hirai Cancer Fatigue Scale: Testing its reliability and validity, Eur J Oncol Nurs, 19(4), 427-432.
- 平井和恵, 神田清子, 細川舞, 高階淳子 (2014): 日本人がん患者の倦怠感の感覚に関する研究, Kitakanto Med J, 64, 43-49.
- 堀理江, 松本仁美, 蔭谷陽子 (2014): 放射線療法を受ける乳がん患者の倦怠感の様相, ヒューマンケア研究学会誌, 6巻1号, 33-40.
- 市場恵子, 辻川真弓, 坂口美和, 吉田和枝 (2015): がん患者の倦怠感に対するアロママッサージの有効性, 日本統合医療学会誌, 8巻2号, 29-37.
- 池内香織 (2015): 緩和ケアのエキスパートナーによる終末期がん患者の倦怠感に対するケアのプロセス, 死の臨床, 38巻1号, 166-171.
- 井関千裕, 阿部恭子 (2018): 術後放射線治療を受ける初発乳がん患者のセルフケア行動, 調査研究ジャーナル, 7巻2号, 111-120.
- 糸川紅子, 岡本明美, 眞嶋朋子 (2014): 外来化学療法を受ける進行・再発大腸がん患者の症状緩和・悪化防止のための生活調整, 千葉看護学会会誌, 20巻1号, 31-37.
- 樺澤三奈子 (2015): 肺がん患者の倦怠感に焦点を当てた運動介入に関する文献レビュー 倦怠感のセルフマネジメントに対する看護支援への示唆, せいいい看護学会誌, 6巻1号, 14-20.
- 樺澤三奈子 (2012): 術後補助化学療法を受ける肺がん患者の倦怠感のセルフマネジメントに関する研究 倦怠感のとらえ方, 取り組み, 支援ニーズの特徴, せいいい看護学会誌, 2巻2号, 10-18.

- 神里みどり, 大城真理子, 山口賢一, 玉井なおみ, 謝花小百合 (2017): がん患者の倦怠感を軽減するための運動療法のエビデンス—文献レビュー—, 日本リハビリテーション看護学会誌, 7巻1号, 25-33.
- 小暮麻弓, 細川舞, 高階淳子, 石田和子, 狩野太郎, 神田清子 (2008): 外来通院がん患者の倦怠感とその影響要因, Kitakanto Med J, 58, 63-69.
- 厚生労働省 (2018): がん対策推進基本計画 (第3期) <平成30年3月>, <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000183313.html> [2020.9.29 access]
- 厚生労働省 (2017): 統計情報・白書 厚生労働統計一覧 平成29年 (2017) 患者調査の概要 退院患者の平均在院日数等, <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/17/dl/03.pdf> [2020.9.30 access]
- Maarten Hofman, Julie L. Ryan, Colmar D. Figueroa-Moseley, Pascal Jean-Pierre, Gary R. Morrow (2007): Cancer - Related Fatigue: The Scale of the Problem, The Oncologist, 12 suppl 1, 4-10.
- 前澤美代子 (2015): 腹水を伴うがん患者の苦痛に対するラベンダー精油を用いた腹部温湿布の効果, せいれい看護学会誌, 6巻1号, 8-13.
- Mendoza TR, Wang XS, Cleeland CS, Morrissey M, Johnson BA, Wendt JK, Huber SL (1999): The rapid assessment of fatigue severity in cancer patients: use of the Brief Fatigue Inventory, Cancer, Mar 1;85(5), 1186-96.
- Mitchell SA, Hoffman AJ, Clark JC, DeGennaro RM, Poirier P, Robinson CB, Weisbrod BL (2014): Putting Evidence into Practice: An Update of Evidence-Based Interventions for Cancer-Related Fatigue During and Following Treatment, Clin J Oncol Nurs, 18(6), 38-58.
- 宮前貴文 (2017): 当院のERASプロトコールにおける術前リハビリテーションプログラム導入の有効性について, 済生会千里病院医学雑誌, 25巻1号, 44-49.
- 宮内貴子, 宮下光令, 山口拓洋 (2013): 無作為化クロスオーバー試験による進行期がん患者の倦怠感に対するリフレクソロジーの有効性の検討, がん看護, 18巻3号, 395-400.
- 宮脇聡子, 藤田佐和 (2012): 乳がん患者の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の開発 効果の検討, 高知女子大学看護学会誌, 37巻1号, 20-27.
- 仁枝由記, 石川知子 (2018): 頭頸部がんの放射線・化学療法における患者のつらさについて 治療後の聞き取り調査より, 香川県看護学会誌, 9巻, 3-6.
- 野間雅衣 (2016): 看護師・看護学生におけるがん患者の倦怠感の捉え方とその関連要因, 広島国際大学看護学ジャーナル, 13巻1号, 15-28.
- Ogura Noriko, Noto Yuka, Nishizawa Yoshiko, Yamabe Hideaki, Kudo Eriko, Sato Yumiko, Hosokawa Yoichiro, Aoki Masahiko (2013): Correlation between the Symptoms and the Quality of Life in Prostate Cancer Patients Underwent Radiotherapy, Radiation Emergency Medicine, 2(2), 23-28.
- Okuyama T, Akechi T, Kugaya A, Okamura H, Shima Y, Maruguchi M, Hosaka T, Uchitomi Y (2000): Development and validation of the cancer fatigue scale: a brief, three-dimensional, self-rating scale for assessment of fatigue in cancer patients, J Pain Symptom Manage, 19(1), 5-14.
- Okuyama T, Xin Shelley Wang, Akechi T, Mendoza TR, Hosaka T, Charles S. Cleeland, Uchitomi Y (2003): Validation Study of the Japanese Version of the Brief Fatigue Inventory, J Pain Symptom Manage, 25(2), 106-117.
- Oncology Nursing Society (2017): ONS Guidelines™ Symptom Interventions and guidelines [Fatigue], [https://www.ons.org/pep/fatigue?display=pepnavigator&sort\\_by=created&items\\_per\\_page=50](https://www.ons.org/pep/fatigue?display=pepnavigator&sort_by=created&items_per_page=50) [2020.9.11 access]
- Pearson E.J.M., Morris M.E., Stefano M.D.I., McKinstry C.E. (2018): Interventions for cancer-related fatigue: a scoping review, Eur J Cancer Care (Engl), Jan;27(1), doi: 10.1111/ecc.12516.
- 佐藤恵子 (2013): 在宅緩和ケアを受けている終末期がん患者の倦怠感の体験, 日本がん看護学会誌, 27巻2号, 83-89.



- 清水律子, 松浦美聡, 石間伏由紀, 星野純子, 宇佐美久枝 (2016): 外来化学療法を受けているがん患者の副作用とセルフケア がん患者と家族の比較, 椛山女学園大学看護学研究, 8巻, 1-14.
- Smets EM, Garssen B, Bonke B, De Haes JC (1995): The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue, J Psychosom Res, Apr;39(3), 315-25.
- 菅原麻衣, 古庄礼子 (2017): 脳腫瘍患者における放射線療法の副作用の発生状況に関する実態調査, 大阪大学看護学雑誌, 23巻1号, 14-21.
- 菅谷 渚, 貝谷久宣, 岩佐玲子, 野村忍 (2005): 日本語版Multidimensional Fatigue Inventory(MFI)の信頼性・妥当性の検討, 産業ストレス研究, 12, 233-240.
- 鈴木久美, 林直子, 藤田佐和他 (2017): 日本におけるがん看護研究の優先性—2016年日本がん看護学会会員によるweb調査—, 日本がん看護学会誌, 31, 57-65.
- 鈴木由理, 鈴木千尋 (2012): 癌患者の全身倦怠感への足浴の効果, 旭中央病院医報, 33巻, 47-50.
- 庄司麻美, 池田久乃, 青木美和, 森歩, 府川晃子, 藤田佐和 (2015): 外来化学療法を受けるがん患者の治療・療養生活の認識と実態, 高知女子大学看護学会誌, 41巻1号, 86-96.
- 多田真佐子, 堀越政孝, 千田寛子, 二渡玉江 (2013): がん患者の倦怠感に関する研究の動向と課題, 群馬保健学紀要, 33巻, 39-46.
- 高橋智恵, 竹山広美, 岡光京子 (2017): 終末期肺がん患者の倦怠感の緩和に対する介入プログラムの検証, 広島国際大学看護学ジャーナル, 14巻1号, 81-89.
- 恒藤暁 (1999): 最新緩和医療学, 74-82, 最新医学社, 大阪市, 日本.
- 浦綾子, 石橋曜子, 岩永和代, 上野珠未, 大城知子, 牧香里, 宮林郁子 (2018): 肝がんサバイバーの健康関連QOLと影響要因, 健康支援, 20巻1号, 17-26.
- 谷地和加子 (2013): 倦怠感のある外来がん化学療法患者への背部温罨法の有用性, 日本看護技術学会誌, 11巻3号, 46-55.
- 山内真弓, 野戸結花, 小倉能理子, 西沢義子, 山辺英彰, 細川洋一郎, 青木昌彦, 堤弥生 (2013): 放射線治療を受けている乳がん患者の急性放射線障害とQOL, 日本放射線看護学会誌, 1巻1号, 13-21.

## Abstract

### Purpose

This study aimed to clarify recent trends in nursing research on fatigue in cancer patients and provide suggestions for future research on the subject.

### Method

Original nursing papers published from 2012 were searched in the web version of the Japana Centra Revuo Medicina using the keywords “cancer” and “fatigue”. In total, 27 papers specifically addressing fatigue among cancer patients were selected and analysed using simple tallying and content analysis methods.

### Result

Majority of the studies analysed were quantitative studies (14/27, 51.9%) and relationship exploratory research and causal hypothesis verification research accounted for 70% or more among all. Studies including no specific type of cancer were 50% or more among all that were analysed.

Furthermore, the studies were divided into the following four categories based on their content: effects of interventions on fatigue, realities of fatigue, recognising and addressing fatigue in cancer patients and their families, and awareness and support by nurses for fatigue in cancer patients.

### Discussion

Further research in the areas of controlled cancer types, treatment methods, treatment medicines, and patient conditions is warranted. In addition, there is a need for future studies to elucidate the factors influencing fatigue and interventions for effective symptom management.

Keyword : Cancer patients, Fatigue, Literature review