

治療を受けながら生活する血液がん患者の情報ニーズ

Information needs of Hematologic Malignancies Receiving Chemotherapy

久保江里¹⁾, 大川百合子¹⁾

Eri Kubo, Yuriko Ohkawa

要旨

本研究の目的は、治療を継続する血液がん患者が入院中から退院後の生活の中でセルフケア能力を発揮するための情報ニーズを明らかにすることであった。血液がんに対する2クール以上の化学療法を終了し、一時退院し自宅での生活経験のある患者10名を対象に半構造化面接を行った。面接で得られたデータを内容分析した結果、患者は治療過程において病気とともに「生きる」ニーズをもち、『「生きる」を実感したい』『「生きる」ための方略を探求する』の2つに分類された。

治療を継続しながら生活する血液がんの患者は、これらのニーズに対応するために【どうにかして食べるための情報】【可能な限り体を動かすための情報】【ピアサポートについての情報】【自分の治療についてのタイムリーな情報】【病気と付き合いながらの生活に関する情報】【自分のデータを理解するための情報】【自分の状況を見極めた服薬についての情報】【病気・治療そのものについての情報】を求めていることが明らかになった。

キーワード：血液がん患者、情報ニーズ、セルフケア能力

Hematologic Malignancies, Information needs, Self-care ability

I. 緒言

白血病や悪性リンパ腫、多発性骨髄腫など血液がんは、診断を受けると同時に治療を開始しなければ生命にかかわる疾患である。治療は、多剤併用化学療法や造血幹細胞移植が行われる。初期治療に数ヶ月以上かかることが多く、治療は長期的である。

血液がんの年齢調整罹患率は、年々増加傾向にあるが、治療と支持療法の開発に伴い治療効果を

高め、寛解率は向上し、延命期間の延長を認めている。国立がんセンターが発表している統計を見ると(2019)、1993-1996年から2006-2009年までの5年相対生存率は、白血病では32.3%から39.2%、悪性リンパ腫では48.5%から65.5%、多発性骨髄腫では30.0%から36.4%と上昇している。一方で患者は、治療の過程において、化学療法の有害事象による骨髄抑制や疲労感、味覚変化や食欲不振などの身体症状を経験する。身体症状は長

1) 宮崎大学医学部看護学科基礎看護学講座 School of Nursing, Faculty of Medicine, University of Miyazaki

期にわたり持続し、患者の身体活動量は低下しやすい。さらに、長期的な治療に伴う社会活動の制限や経済的課題など様々な問題は、患者の QOL (Quality of Life) に影響する可能性がある。

治療を受けながら生活する血液がん患者の QOL の維持・向上のために、患者自身が自分の状態を理解し、長期的な課題に対応し、生活調整できるセルフケア能力が必要である。化学療法を受けるがん患者は、有効な情報の獲得がセルフケア行動を促進する動機の一つになっている (飯野ら 2002)。患者自身がセルフケア能力を発揮するために、患者が必要な時に自分にとって意味のある情報を獲得し活用できる力が必要であると考えられる。固形がんである術前の消化器がん患者は、自覚症状をきっかけに今までの経験知や新たな情報へのアクセスなどから自らの病因を予測し、受診行動を起こしてがんの発見に至ることが明らかにされている (中神ら 2010)。また、肺がんの患者は、治療開始後に情報を駆使し、生活調整する力を高めている (山下 2016)。一方、血液がんの患者は、診断から治療導入までの時間が非常に短い。そのため、初期治療開始までに情報にアクセスし、情報を咀嚼し活用できる時間的余裕は少ないことが予測される。血液がんで療養生活をおくる患者自身の情報の活用については、化学療法の有害事象への対処行動や感染予防行動など合併症の予防や対応の観点で、治療の経験知と一緒に情報を活用することが報告されている (片桐 2014、井ノ下ら 2012)。しかし、血液がん患者の入院中から退院後の生活に焦点をあてた情報の獲得や情報ニーズについては、十分に解明されていない。

患者自身が有効な情報を獲得することは、セルフケア行動の動機づけとなる (飯野ら 2002)。血液がん患者のセルフケア支援のために、患者が療養生活において求める情報や情報の獲得について把握する必要がある。そこで、本研究の目的は、治療継続しながら生活する血液がん患者の入院中から退院後の生活において、セルフケア能力を発揮するための情報ニーズを明らかにすることである。

Ⅱ. 方法

1. 研究デザイン

本研究は内容分析の手法を元に、質的帰納的研究デザインを用いた。

2. 用語の定義

セルフケア能力

吉田ら (2010) は、がん患者のセルフケアについて、「がんに関する情報の検索と活用により、生活を保持するための意思決定を行うことである。そして、がんに伴う副作用や状態の変化に対応し、がんの進行を抑えるための保健活動の実行から構成される」と述べている。本研究では、血液がん患者が、がんに関する情報の検索と活用により、症状や状態の変化への対応や生活調整する力であると定義する。

情報ニーズ

血液がん患者が、治療を継続し、生活していく中でセルフケア能力を発揮させるために求める情報であると定義する。

3. 研究対象者の選択

本研究は、A 病院の血液内科病棟に入院中の血液がん患者で、全身状態が安定しており、主治医から 1 時間程度の面接に耐えうる状況であると判断された患者を調査対象とした。なお、本研究は、治療を継続しながら生活する血液がん患者の情報ニーズについて、患者の治療経験及び退院後の生活状況を踏まえた調査研究である。①②の条件を満たす患者を選定した。

① 2 クール以上の化学療法を終了している患者。

血液がんは、診断から即座に治療が行われることが多く、緊急入院し初回の化学療法を受ける患者も多い。本研究では、治療継続しながらの生活における情報ニーズを明らかにするため、血液がんの治療継続の観点から、2 クール以上の化学療法を終了している患者を選定した。

② 治療終了後に一時退院後し、自宅での生活経験のある患者を選定した。

4. データ収集方法

データ収集期間は、2017年12月～2018年2月であった。A病院の血液内科病棟において、研究協力の同意を得ることのできた患者10名を対象に面接を行った。面接内容は、治療継続のために、入院から退院後の生活において必要と思う情報、セルフケアを発揮するために必要な情報、情報の活用について構成した、半構造化面接を行った。面接の内容は、参加者の同意を得たうえで、ICレコーダーに録音した。面接時間は1人30分程度であった。

5. 分析方法

録音した面接内容から逐語録を作成した。データ分析は、逐語録を何度も精読したうえで、次の手順に沿って内容分析を行った。具体的には、①研究参加者の語りを最小の意味のある文脈でコード化する②コードの意味内容を推論し、サブカテゴリーとする③サブカテゴリーの類似性に基づいて、カテゴリーとしてまとめる④コード数の多い順にカテゴリーとして並べる、という手順である。この枠組みに沿って、血液がん患者の情報ニーズと思われるカテゴリーを抽出した。なお、内容分析の際には、研究者間で文脈の意味内容について妥当性を熟考しながら分類し、サブカテゴリーお

よびカテゴリー名を作成した。

6. 倫理的配慮

研究参加者に対して、研究者が書面を用いて研究の主旨・目的・方法、研究協力の任意性と撤回の自由、プライバシーの保護、データの保管、研究成果の公表、予想される利益と不利益について文書と口頭で説明した。同意書の署名にて同意を得た。面接は個室で実施した。なお、本研究は宮崎大学医学部医の倫理委員会の承認（承認番号0-0223）を得て実施した。

Ⅲ．結果

1. 研究参加者の背景

研究参加者の背景は、表1に示すとおりである。10名のうち6名は造血幹細胞移植後の患者であった。

2. セルフケアを発揮するための情報ニーズ

面接内容を分析した結果、治療を継続しながら生活する血液がん患者の入院中から退院後の生活における情報ニーズは、22のサブカテゴリーと8のカテゴリーに集約された。

8カテゴリーの内容は、患者が病気とともに「生きる」ための情報ニーズが含まれていた。患者が病気とともに「生きる」ための情報ニーズは、そ

表1 研究参加者の概要

	年齢	性別	診断名	治療内容	初発・再発	治療期間
A	60歳代	男性	急性骨髄性白血病	骨髄移植	再発	1年6ヶ月
B	30歳代	女性	急性骨髄性白血病	IDA+Arac療法	再発	2年
C	70歳代	女性	多発性骨髄腫	自家移植	初発	6ヶ月
D	50歳代	男性	悪性リンパ腫	臍帯血移植	再発	3年
E	40歳代	女性	悪性リンパ腫	R-CHOP療法 DA-EPOCH-R療法	初発	10ヶ月
F	60歳代	男性	悪性リンパ腫	自家移植	初発	6ヶ月
G	60歳代	女性	混合性白血病	臍帯血移植	初発	6ヶ月
H	60歳代	男性	悪性リンパ腫	R-THP-COP療法 DA-EPOCH-R療法	初発	3ヶ月
I	40歳代	女性	悪性リンパ腫	SMALE療法	初発	3ヶ月
J	60歳代	男性	ATLL リンパ腫	臍帯血移植	初発	1年6ヶ月

表2 血液がん患者の入院から退院後の生活における情報ニーズ

ニーズ	カテゴリー	サブカテゴリー	コード数
「生きる」を実感したい	どうにかして食べるための情報	なんとかして食べたい	11
		食べられる範囲を知っておきたい	5
		なんとかして味わいたい	4
	可能な限り体を動かすための情報	体を動かすことのできる範囲を知りたい	7
		なるべく体を動かしたい	6
「生きる」ための方略を探求する	ピアサポートについての情報	同じ立場にいる人からのアドバイスがほしい	7
		同じ立場にいる人の実情を知りたい	5
		同じ立場にいる人と病気の乗り越え方を話したい	5
	自分の治療についてのタイムリーな情報	タイムリーに自分の治療の意味を知りたい	11
		副作用症状に対する心構えを持ちたい	6
	病気と付き合いながらの生活についての情報	口腔ケアはとても大切である	5
		社会保障についての情報が欲しい	4
		胆管炎への対応について知りたい	4
		体を清潔に保つ意識づけが大切である	1
		ペットの面倒をみれる範囲について知りたい	1
	自分のデータを理解するための情報	データから自分に何が起きているのか知りたい	7
		採血データの意味を知りたい	6
	自分の状態を見極めた服薬についての情報	鎮痛剤を服用する見極めを知りたい	5
		制吐剤を服用する見極めを知りたい	2
		自分にとって何のために飲んでる薬が理解しておきたい	2
	病気・治療そのものについての新たな情報	病気や新しい治療について知りたい	3
		自分の病気・治療について医療者からアドバイスが欲しい	3

の内容から『「生きる」を実感したい』『「生きる」ための方略を探求する』の2つのニーズに分けられた(表2)。ここでは、カテゴリーを【 】、サブカテゴリーを〔 〕、面接での語りを「 」で示す。以下に2つのニーズとカテゴリーについて説明する。

1) 『「生きる」を実感したい』

『「生きる」を実感したい』には、【どうにかして食べるための情報】【可能な限り体を動かすための情報】の2つのカテゴリーが含まれる。

① 【どうにかして食べるための情報】

このカテゴリーは、〔何とかして食べたい〕

〔食べられる範囲を知っておきたい〕〔なんとかして味わいたい〕のサブカテゴリーで構成された。患者は、化学療法の有害事象による味覚変化を経験していた。さらに、嘔気や食欲不振により、食事摂取量が低下する中で、タイミングをみて何とかして少しでも食べるために情報を模索していた。

「味覚障害がずーっと続いたから。家では辛いものとか甘いものとか、そういうのを手当たり次第に自分なりに、少し食べれるかもという時に少し食べたり。吐き気がある時は、アイスがいいよというのを聞いていたから、アイスを少しつまんだり。そう

いうことぐらいでね。体重は落ちるけれど、無理して食べない。無理して食べて戻したら体力が落ちるから。どうにかして少しでも食べようとは思うんですよ。(中略)今は、携帯とかパソコンとかで情報が溢れているでしょ。経験談とかで調べるんだけど、なるほどなというのは、いっぱいある。」(F氏)。

造血幹細胞移植後の患者は、感染症予防のために生ものなど食事内容が制限されていた。

「移植して、退院して思ったことは、やっぱり食事関係とかですかね。何を食ったらいけないとか。移植後の(病院からもらった)冊子を退院後はずっとみていましたね。いつから食べていいのかとか。冊子に載っていない部分で何か(食べても良いもの)ないかとか。食べられる時期も人によって違うからですね。」(D氏)と語った。移植を受け、退院後の食事管理に対する情報ニーズをもつことが明らかになった。

②【可能な限り体を動かすための情報】

このカテゴリーは、「体を動かすことのできる範囲を知りたい」「なるべく体を動かしたい」のサブカテゴリーで構成された。患者は、化学療法の有害事象による骨髄抑制のため、感染症を引き起こしやすくなる。感染症予防のためにクリーンユニットなど防護環境で生活していた。患者は、活動の範囲が制限される中で体力低下を懸念し、実践できる運動療法への意欲を持つことが明らかになった。

「僕の場合、仕事はデスクワークだから、体がどんどん衰えていくんじゃないかと。家に帰った時に『ここまでの運動はしてください。』とか、『これはダメとか基準があれば。』そういう情報があればほしい。年を取っているもんですから。足腰が不安だと思って。」(H氏)と語り、退院後も自分の状態で実践できる運動について、医療者の専門的な知識をもとにアドバイスを求め

ていることが明らかになった。

2) 『「生きる」ための方略を探索する』

『「生きる」ための方略を探索する』には、【ピアサポートについての情報】【自分の治療についてのタイムリーな情報】【病気と付き合いながらの生活に関する情報】【自分のデータを理解するための情報】【自分の状況を見極めた服薬についての情報】【病気・治療そのものについての新たな情報】の6つのカテゴリーが含まれる。

①【ピアサポートについての情報】

このカテゴリーは「同じ立場にいる人からのアドバイスが欲しい」「同じ立場にいる人の実情を知りたい」「同じ立場にいる人と病気の乗り越え方を話したい」のサブカテゴリーで構成された。患者は、同じ病気を経験した人による経験談や生活面のアドバイスを求めている。

「もちろん、急性骨髄性白血病という病名を知らなかったわけじゃないですよ。でも、周りに同じ病気の人がいらないから、こういう場合はこうしたらいい。などのアドバイスをしてくれる人がいない。」(A氏)。

また、患者は治療継続の過程において「同じ立場にいる人と病気の乗り越え方を話したい」というニーズを持っていた。

「自分と同じ病気の人がどんな様子で、どのように乗り切っているか知りたい。自分だけなのか、他に頑張っている人がいるとか、どんな生活をしているのかそういうことです。同じ病気の人とどのように同じ時間を過ごしているかとか話すことで、『自分だけが』ということではないと思うし、励みにもなると思うんです。」(C氏)。

②【自分の治療についてのタイムリーな情報】

このカテゴリーは「タイムリーに自分の治療の意味を知りたい」「副作用症状に対する心構えを持ちたい」のサブカテゴリーで構成された。患者は、自分自身の状態を理解し治療に臨んでいた。さらに治療を重ね

る中で自分の抗がん薬について具体的に考えることが明らかになった。

「僕の場合は、増殖力が強すぎるので、早めに（抗癌剤で）闘わないといけないという非常にわかりやすい説明をしていただいたんで。すごく納得できて良かった。」(H氏)。「2回目、3回目の投与で少しずつ抗がん剤によってどう違うんだろうと疑問が出てきました。」(I氏)。

③【病気と付き合いながらの生活に関する情報】

このカテゴリーは、「口腔ケアはとても大切である」「社会保障についての情報が欲しい」「胆管炎への対応を知りたい」「体を清潔に保つ意識づけが大切である」「ペットの面倒をみれる範囲を知りたい」のサブカテゴリーで構成された。患者は、感染症予防の観点から「口腔ケアはとても大切である」というように日常生活習慣を見直していた。「歯が一番大事だということが自分の中で一番、ショックだった。今まで60何年間か生きてきたわけですけど、そんなに自分の歯と向き合ったことがなかったんですね。」(A氏)。

患者は、治療を受けるために休職しており、社会保障についての情報ニーズを持っていた。

「医療面以外の生活面でアドバイスというか、こういう病気だとこういう社会保障もありますよっていう情報がもらえればよかったと思います。」(D氏)。

H氏は、くり返す胆管炎への対応策を模索していた。

「僕の場合は、胆道が腫瘍で押されてつぶれてしまって、胆管炎を起こしている。(中略)抗がん剤の治療っていうか、僕の場合は胆管炎と闘っている感じ。退院して帰っても胆管炎がひどくなるんです。」(H氏)。

④【自分のデータを理解するための情報】

このカテゴリーは、「採血データの意味を知りたい」「データから自分に何が起きているのか知りたい」のサブカテゴリーで構成

された。患者は、タイムリーに「データから自分に起きていることを知りたい」というニーズを持っていた。

「多発性骨髄腫のパンフレットと先生からもらった治療の方針が書いてあるものを何度も読みました。何回も読み返して、赤線を引いたりして、今、自分にどういうことが起きているかわかってきました。」(C氏)。「看護師さんが血液検査の結果を持ってきて、これはこうだとか説明してくれるので、安心してられる。」(H氏)。

⑤【自分の状況を見極めた服薬についての情報】

このカテゴリーは、「鎮痛薬を服用する見極めを知りたい」「制吐剤を服用する見極めを知りたい」「自分にとって何のために飲んでいる薬か理解しておきたい」のサブカテゴリーで構成された。患者は、退院後の生活において身体症状が出現したときの具体的な内服方法についての情報ニーズを持っていた。一方、定期的に服用する内服薬の作用に加えて、「自分にとって何のために飲んでいる薬か理解しておきたい」というニーズを持っていた。

「退院した後も2、3日は吐き気が続いたので、吐き気止めの飲み方をもう一度聞けば良かった。薬も出されたものを飲んでいるだけのこともあったので、何のために飲んでいるかですね。」(I氏)と語った。

⑥【病気・治療そのものについての新たな情報】

このカテゴリーは、「病気や新しい治療について知りたい」「自分の病気・治療について医療者からアドバイスが欲しい」の2つのサブカテゴリーで構成された。患者は、自分の病気・治療について医療者からアドバイスを求めており、自分でも積極的に病気や治療に関する情報を集めていた。

「病気になってから、病気に関する新聞記事は取っています。何の病気で、今どんな新しい治療が開始されているとか。そうでないと、いざ自分の身にふりかかったときにわからないですからね。書いてある内容

を読むときに数字には敏感になりました。」
(C氏)

IV. 考察

血液がん患者の治療継続の過程における入院中から退院後の生活における情報ニーズとセルフケア支援について考察する。

1. 入院中から退院後の生活における血液がん患者の情報ニーズ

患者は、入院生活における治療中から退院後の生活の中で【可能な限り体を動かすための情報】を求めている。がんサバイバーに対する運動の効果として倦怠感の軽減、治療によって生じる身体機能の低下を予防または改善する効果が明らかになっている（外崎ら 2009）。血液がん患者においても、運動の効果で QOL が向上し在宅生活の確立や社会復帰の一助となり得る。また、運動療法による著明な有害事象の報告はない（石川ら 2016）。患者は、化学療法の有害事象により骨髄抑制に陥り、免疫機能の低下から感染症を引き起こしやすくなる。感染症予防のために防護環境で生活し行動範囲は制限される。身体活動量の減少は身体機能・ADL 低下につながり、QOL は低下する。また、身体活動量の低下は筋力や運動耐容能低下につながる。そのため患者は体力低下を懸念し、入院中から退院後も継続してなるべく体を動かすための情報ニーズをもつと考える。一方、患者は採血の結果など【自分のデータを理解するための情報】ニーズをもっている。治療を重ねる中で自分の状態を理解し、体を動かすことのできる範囲について、医療者の専門的な知識にもとづくアドバイスの活用を求めると考える。運動療法の効果については、入院患者を対象としたものがほとんどである。退院後の生活の中で運動を継続するために【可能な限り体を動かすための情報】を求めることが示唆された。

化学療法による味覚変化に関する文献研究は、味覚変化が増強し食欲が低下している患者で気分の落ち込みや悪心嘔吐など他の症状がある患者は、苦痛が強く QOL に影響する可能性を示して

いる（梅津ら 2018）。本研究においても患者は化学療法の有害事象により味覚変化が生じており、[なんとかして味わいたい] ためにインターネットなどの情報にアクセスし、情報を駆使していた。治療継続において栄養状態の維持が必要であるため、患者は【どうにかして食べるための情報】を求め治療を重ねる中での経験知を活用し、自分の症状をマネジメントしていると考ええる。患者は食べれない状況において、何とかして味を感じ、少しでも自分の力で食べることで「生きる」ことを実感していることが示唆された。

外来化学療法が一般的になりつつある固形がんとは違い、血液がんは多くの場合、入院治療となる。化学療法の有害事象による好中球減少は、免疫不全を伴い敗血症や肺炎などの重症感染症を引き起こす要因となる。患者は感染症予防のために逆隔離となり、防護環境で生活せざるを得なくなる。そのため入院中の血液がん患者同士で直接話し、タイムリーに情報交換することは困難であると予測される。そこで、患者は同じ立場にいる人と病気の乗り越え方について話し、同じ立場にいる人からの具体的なアドバイスを求めると考える。さらに、病気とともに生きるための方略を探索する中でピアサポートに対するニーズを持つと考える。

治療に取り組んでいる患者は、セルフケア能力として体調の変化を捉える能力を獲得している（吉田ら 2012）。血液がんの患者は、退院後の療養生活において、これまでの強烈な治療経験と感染の脅威体験を契機に感染予防行動を徹底している（片桐 2014）。セルフモニタリングにおいて、体温や体重、採血結果などのデータから自分の状態を理解するために【自分の治療についてのタイムリーな情報】【自分のデータを理解するための情報】【自分の状態を見極めた服薬についての情報】を求めると考える。患者は生活の再構築に向けて【病気と付き合いながらの生活に関する情報】を求めており、感染予防の観点から口腔ケアや身体の清潔など生活習慣を見直すと思われる。一方、社会保障についての情報を求めており、長期の治療に伴う経済的課題が示唆された。

2. 血液がん患者へのセルフケア支援

血液がんの患者は、寛解導入療法や地固療法などの化学療法、移植前処置による有害事象を経験し、倦怠感・疲労感が持続する。運動療法を中心としたリハビリテーションの介入によって、身体機能の向上だけでなくがん関連倦怠感などの症状緩和や QOL の改善が期待できる (Persoon ら 2013)。患者のセルフケア促進のために、入院から退院後の生活において【可能な限り体を動かすための情報】を提供し、患者自身が情報を活用して自分の状態に合わせて継続して運動できる支援が必要である。食事管理については、【どうにかして食べるための情報】を求めており、入院中から退院後の生活において患者個別に合わせたシームレスな支援が必要であると考ええる。

血液がんの患者は、治療継続しながらの生活において【ピアサポートについての情報】を求めている。初期治療の段階にある患者は、自分に起きていることがわからない状況や見通しが立たない状況により不安に陥る。そのため「データから自分に何が起きているのか知りたい」などの情報ニーズをもつと考えられる。ピアサポートにより同じ立場の人と話すことは、患者にとって必要な情報が得られやすいと予測される。患者自身が有効な情報を獲得することは、セルフケア行動の動機づけになる (飯野ら 2002)。長期的に治療を継続する患者は、同じ立場の人とタイムリーに情報交換することでセルフケアが促進され则认为る。患者は、【自分の治療についてのタイムリーな情報】【病気と付き合いながらの生活についての情報】【自分のデータを理解するための情報】【自分の状態を見極めた服薬についての情報】【病気・治療そのものについての新たな情報】を求めている。セルフケアを促進するために自分の状態を理解し、治療を重ねる中で自分の状態の変化に対応できるための支援が必要であると考ええる。そのためには、患者個別のセルフケアについて新たに支援が必要な内容をタイムリーに把握し、情報提供する必要がある。また、情報提供だけではなく、患者が自分にとって必要な情報を咀嚼して活用し、セルフケアにつなげるための個別支援が必

要であると考ええる。

V. 結論

血液がんの患者は、治療継続の過程において、病気とともに「生きる」ための情報ニーズを持つ。このニーズに対応するために、【どうにかして食べるための情報】【可能な限り体を動かすための情報】【ピアサポートについての情報】【自分の治療についてのタイムリーな情報】【病気と付き合いながらの生活についての情報】【自分のデータを理解するための情報】【自分の状態を見極めた服薬についての情報】【病気・治療そのものについての新たな情報】を求めていることが明らかになった。

本研究の限界と今後の課題

本研究は治療を継続しながら生活する血液がん患者の情報ニーズを明らかにすることを目的に、参加者の年齢、性別、職業の有無、治療内容などの条件を設けずに行った。この点は本研究の課題である。今後は、患者背景を設定し、さらにデータを蓄積しながら研究の積み重ねが必要である。

謝辞

本研究にあたり、調査にご協力いただきました対象者の皆様、調査実施施設の関係者の皆様に感謝いたします。

文献

- 国立がん研究センターがん情報サービス がん登録、統計 https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/annual.html (2019 年 10 月 25 日閲覧)
- 飯野京子, 小松浩子 (2002): 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, 16 (2), 68-78
- 中神克之, 明石恵子 (2010): 症状発現時からがん発見までにおける術前消化器がん患者のヘルス・リテラシーの発揮, 日本看護科学学会誌, 30 (3) 13-22
- 山下明美 (2016) 化学療法を受けながら療養生活を営む肺がん患者の情報にまつわる体験, 日本がん看護学会誌 30 (1), 93-99

- 片桐和子 (2014)：外来通院している造血器腫瘍患者の感染から身を守る生活，福島県立医科大学看護学部紀要，第 16 号 7-15
- 井ノ下心，小松浩子 (2012) 化学療法を受ける再発白血病患者の有害事象への対処行動，日本がん看護学会誌，26 (2)，45-53
- 吉田久美子，神田清子 (2010)：がん患者のセルフケアの概念分析，日本看護科学学会誌 30 (2)，23-31
- 外崎明子，佐藤正美，今泉郷子 (2009)：がんサバイバーの健康生成のための運動プログラム開発 文献レビュー，日本がん看護学会誌，23 (1)，3-20
- 石川愛子，辻哲也 (2016)：造血幹細胞移植とリハビリテーション，日本造血幹細胞移植学会雑誌 5 (4)，107-117
- 吉田久美子，神田清子 (2012)：治療期にあるがん患者のセルフケア能力，日本がん看護学会誌 26 (1)，4-11
- 梅津未希子，小松浩子 (2018)：化学療法による味覚変化が栄養と QOL に与える影響：システムマティックレビュー，日本がん看護学会誌 32，1-11
- PersoonS, KerstenMJ, van der Weiden K,et al(2013).Effects of experience in patients treated with stem cell transplantation for a hematologic malignancy : A systematic review and meta-analysis. Cancer Treat Rev.39:682-690