

資料

がん患者のヘルスリテラシーに関する 文献レビュー

Health Literacy in Cancer Patient: a Literature Review

山内 栄子, 寺尾奈歩子
Eiko Yamauchi, Naoko Terao

キーワード：がん患者, ヘルスリテラシー, 文献レビュー
key words : cancer patient, health literacy, literature review

要旨

本研究の目的は、がん患者のヘルスリテラシー（以下、HL）に関する研究の動向を明らかにし、がん患者のHLに関する研究の課題を考察することである。文献検索は、医学中央雑誌Web（Ver.5）とCINAHL（EBSCO版）を用いて行い、選定基準を満たした14文献を分析した。その結果、がん患者のHLが治療や病状の知識の獲得、苦痛、Quality of Life等に影響する可能性と、学歴や経済状態等がHLの予測因子となりうることが示された。がん患者のHLに関する研究の課題として、①日本人がん患者の包括的なHLを調査した研究が少なく、がん患者独自のHLの実態は判然としないこと、②がんとともに生きる過程におけるHLの増大の有無、その変化の過程や変化の要因が明らかにされていないこと、③がんとともに生きることに影響を与えるがん患者の家族のHLに関する研究がなされていないこと、④学歴や経済状態以外のHLの予測因子が明らかにされていないこと、⑤がん患者のHLに応じた支援を検討するには更なる研究が必要であること、の5点が見出された。

受付日：2018年12月25日 受理日：2019年3月22日

愛媛大学大学院医学系研究科看護学専攻

I. はじめに

がん患者は、がんとともに生きる過程において、治療の内容や継続・中止といった治療に関する意思決定、療養の場や社会復帰といった生活に関する意思決定が求められる（瀬沼，武居，神田，2013）。これらの一つ一つの意思決定が、がん患者ががんとともにその人らしく生きることを形作る。患者ががんと診断されたときから死に至るときまでの間において、身体面，精神・心理面，社会面，役割・機能面の包括的なQuality of Life（以下，QOLと略す）をできる限り最善の状態に保つためには，人の自立性を尊重した，より良い意思決定が重要となる。しかし，がん患者や家族が，意思決定に際して，医療者への相談ができない，情報の多さに戸惑う（国府，2010）などの苦悩・葛藤・困難さを体験する（瀬沼ら，2013）ことが報告されている。より良い意思決定とは，ベネフィットとリスクの両方の情報を知り，その上で2つ以上の選択肢から1つを選ぶことである（中山，2012）。つまり，意思決定には情報や知識が必要であり，それらの適切さや十分さが意思決定の良否を左右するといえる。

ヘルスリテラシー（以下，HLと略す）とは，健康に関するより良い意思決定のためにデータを評価し情報として理解し，活用する能力（中山，2016）で，健康関連情報に関する認知的かつ社会的スキル（WHO，1998）である。がん患者のより良い意思決定のためには，個々の患者のHLに応じた情報の入手・活用の支援を行うとともに，HLを高める支援を行う必要がある。HLは個人の能力や経験によって培われる（Amalraj, Atarkweather, Nguyen, & Naeim, 2009; Davis, Williams, Marin, Parker, & Glass, 2002; Koay et al., 2013; 高山, 池崎, 関, 2005）とされることから，一般の人や他の慢性疾患患者とは異なる，がん患者独自のHLが存在すると考える。

そこで，本研究では，がん患者のHLに関する支援を検討する基礎資料を得るために，文献レビューを通してがん患者のHLに関する研究の動向を明らかにし，がん患者のHLに関する研究の課題

を考察することを目的とする。

II. 用語の定義

がん患者のHLを，がんと診断されたときから人生の最期のときまでがんとともに生き続ける過程において，より良い意思決定のために発揮される情報の入手・理解・評価・活用能力，と定義する。

III. 方法

1. 文献検索の方法および対象文献の選定

文献検索のデータベースは医学中央雑誌Web（Ver.5），CINAHL（EBSCO版）を用い，2018年11月末の時点で文献を検索した。医学中央雑誌Web（Ver.5）の検索は「ヘルスリテラシー AND がん患者」の検索式を用い，発行年は限定をかけずに検索し，11件がヒットした。CINAHL（EBSCO版）の検索は英文献に限定し，医学中央雑誌Web（Ver.5）の検索と同様に発行年は限定をかけず，「“health literacy” AND “cancer patients or oncology patients or patients with cancer or cancer survivors”」の検索式を用いてタイトル検索し，32件がヒットした。合計43件のうち，学術専門誌以外への掲載文献14件，十分に内容が読み取れない数頁の文献7件，がんの早期発見に関する文献4件，尺度開発に関する文献2件，看護師を対象とした文献1件，レビュー文献1件，HLに関する内容とは異なる文献1件，重複文献1件を除外し，国内文献1件，国外文献11件を抽出した。また，分析途中で，複数の文献内で引用されている参考文献を孫引きし，国外文献2件を追加した。最終的に14文献を分析対象とした。

2. 分析方法

本研究の目的に合わせて，タイトル，著者，発行年，研究目的，研究デザイン，研究対象者，研究方法，結果の概要を列とするレビュー・マトリックス（Garrard, 2011/2012）を独自に作成して整理した。結果については，①がん患者のHLに関する研究数，②がん患者のHLの評価ツールと評価，

③がん患者のHLの形成要因, ④不十分なHLががん患者にもたらす影響, ⑤がん患者のHLへの支援に関する記述を抽出した。

IV. 結 果

分析対象とした14文献のがん患者のHLに関する研究の概要を表1に示した。

表1-1 がん患者のHLに関する研究の概要

文献番号	著者 (発行年) [調査国]	目的	研究方法 ①対象(年齢) ②研究デザイン ③データ収集方法 ④分析方法	HLに関する結果
1	Kim et al. (2001) [米国]	新たに前立腺がんを診断され対話型共同意思決定プログラムに参加した患者の前立腺がんの知識とHLとの関係を明らかにする	①前立腺がん患者30名(平均67.0歳) ②観測的研究 ③HL (REALM ¹⁾ ・知識(PCKQ ²⁾ ・属性 ④統計学的解析(記述統計, 相関分析)	・REALMでは, 対象者の63%が9 th grade以上のHL, 37%が7-8 th grade以下のHLを有していた ・対象者のHL得点と前立腺がんの知識との間には正の相関関係があった($r=0.65$, $p<0.01$) ・REALMのHL得点が低いとCD-ROMの理解を妨げる可能性がある
2	Okuyama et al. (2007) [日本]	日本のがん患者と一般市民の抑うつと有益な治療の認識の違いを明らかにする	①肺がん患者100名(平均66歳)と市民300名(不明) ②観測的研究 ③抑うつの画像視聴後の構造化インタビュー ④統計学的解析(記述統計, χ^2 検定)	・抑うつの存在を認識したのは, 一般市民では25%, がん患者では11%で, 一般市民の方が抑うつを認識した割合が高かった($p<0.01$) ・標準的な治療が有益であると評価されることは, がん患者では39%, 一般市民では36%であった
3	中神ら (2010) [日本]	消化器がん患者がHLを発揮する現象として, 自覚症状出現時からがん発見に至るまでの医療・健康情報の入手や活用のプロセスをとらえ, その構造を明らかにする	①日本の消化器がんで手術を受ける患者10名(40歳代~70歳代) ②質的記述的研究 ③半構造化面接 ④グラウンデッド・セオリー・アプローチ	・消化器がん患者は, 自覚症状という身体からの情報提供にこれまでの経験・知識・新たに収集した情報などを参考に病気の予測をする《自己診察》を行っていた ・これまでの経験・知識を使用する能力は, 情報を蓄積し活用するという新しいHLの能力の一つである
4	Matsuyama et al. (2011) [米国]	人種やHLと病気・検査・治療・身体ケア・心理社会的資源に関する情報のニーズとの関係を明らかにする	①新たに固形がんを診断された, がん進行度ステージII~IVのアフリカ系アメリカ人・非ヒスパニック系白人138名(平均54.7歳) ②観測的研究 ③HL (REALM ¹⁾ / S-TOFHLA ³⁾ ・情報ニーズ (TINQ ⁴⁾ ・属性 ④統計学的解析(記述統計・回帰分析)	・REALMでは, 対象者の62%が9 th grade以上, 38%が7-8 th grade以下のHLを有していた ・S-TOFHLAでは, 対象者の86%が「十分なHL, 4%が「制限がある」, 11%が「不十分なHLを有していた。S-TOFHLAを発展させたWolfの7つの分類では, 対象者の57%が最高レベルのスコアであった ・高卒以上の学歴を持つ患者の中には, REALMが6 th grade以下のレベルの者が5%, S-TOFHLAで「不十分」または「制限がある」者が7%いた ・REALMとS-TOFHLAで, アフリカ系アメリカ人の方が非ヒスパニック系白人よりもHLに制限があった($p<0.01$) ・HL (REALMとS-TOFHLA) は情報ニーズとの間に相関がなかった
5	Rust et al. (2011) [米国]	行政サービスが不十分なアフリカ系アメリカ人の乳がん患者のHLと服薬アドヒアランスの問題を明らかにする	①アフリカ系アメリカ人の乳がん患者24名(46~60歳が7名, 60歳以上が9名, 不明が8名) ②質的記述的研究 ③フォーカスグループインタビュー ④質的分析	・乳がん患者は, 服薬に関する健康情報に自らアクセスする能力や自分が知りたい情報の収集行動が欠如し, 薬剤に関する誤った知識があり, 治療に高額な費用がかかるという問題を抱えていた ・薬剤師との良好な関係を持つ患者は必要な情報を得る能力を有していた

表1-2 がん患者のHLに関する研究の概要

文献番号	著者 (発行年) [調査国]	目的	研究方法		HLに関する結果
			①対象(年齢) ②研究デザイン ③データ収集方法 ④分析方法		
6	Song et al. (2012) [米国]	新たに前立腺がん と診断された患者の健康 関連QOLとHLとの 関係を明らかにする	①新たに前立腺がん と診断された1,581名 (平均63.0歳) ②観測的研究 ③HL (REALM ¹⁾ ・健康 関連QOL (SF-12 ⁵⁾ ・ 属性 ④統計学的解析(記述 統計・ χ^2 検定・回 帰分析)		・REALMでは、対象者の63%が9 th grade以上、 37%が7-8 th grade以下のHLを有していた ・年齢が高い患者、アフリカ系アメリカ人患者 (白人系アメリカ人患者と比較して)、年取3万 ドル未満の患者、高卒未満の患者、併存疾患 の数が多き患者の方が、HL得点が低かった ($p<.01$) ・HLはSF12-PCS(身体的幸福)得点、SF12- MCS(精神的幸福)得点との間に正の相関があ った($p<.0001$)
7	Koay et al. (2013) [豪国]	頭頸部がん と肺がん患者のHLと、HLと 属性および苦痛との 関係を明らかにする	①頭頸部がん と肺がん で治療を受けている患者 93名(平均61.7歳) ②観測的研究 ③HL (S-TOFH LA ³⁾ / HeLMS ⁶⁾ ・ 苦痛の寒暖計・ 属性 ④統計学的解析(記述 統計・Mann-WhitneyのU 検定・Kruskal-Wallis 検定・相関分析)		・S-TOFH LAでは、患者の88%が「十分」な HL、6%が「制限がある」HL、5%が「不 十分」なHLを有していた ・S-TOFH LAでは、患者の70%が処方箋ラ ベルの解釈に苦勞し、30%が予約カードを理 解できず、20%が食前薬を指示どおりに内 服できず、15%が血糖値の検査結果の解釈 が困難だった ・S-TOFH LAでは、年齢が高い患者($p<.05$)、 大卒未満の患者($p<.01$)の方が有意にHL 得点が低かった ・HeLMS では、患者93名中16名が8領域の中 1つ以上の領域で難易度が3以下であった ・HeLMS では、「健康情報の理解」と「ヘル スケアを活用した支援」の領域を除いた6 領域で年齢が高い患者($p<.05$)、「ケアの 経済的障壁」の領域で大卒以上の患者($p<.01$) の方がHL得点が高く、「健康向上への受容 性」と「ケアの経済的障壁」の領域で喫煙 者($p<.05$)の方がHL得点が低かった ・肺がん 患者と頭頸部がん患者のS-TOFH LAとHeLMSの各HL得点に有意差はな かった ・HeLMS の「健康行動への受容性」、「医療専 門家とのコミュニケーション」の低いHL 得点と高い苦痛レベルとの間に相関関係が あった($r=0.276, r=0.239$)が、S-TOFH LAと苦痛レベルとの間に相関関係はな かった
8	Martinez- Donate et al. (2013) [米国]	慢性ケアモデルを用 いて、ウイ スコンシン州の農村部 のがん患者のHLの障壁 とナビゲーションニー ズを明らかにする	①ウイ スコンシン州在住 の乳がん・肺がん・大 腸がん・前立腺がん などの患者53名(平均 62歳)・医療者41名(平均 49歳) ②質的記述的研究・量的 記述的研究(混合 法) ③HL (S-TOFH LA ³⁾ ・インタビュー ・フォーカスグル ープインタビュー ④統計学的解析(記述 統計)・慢性ケア モデルの枠組み(地 域資源、自己管理サ ポート、配達シ ステム設計、意思決 定支援)に基づく質 的分析		・S-TOFH LAでは対象者の56%が「十分」な HL、44%が「不十分」または「制限 がある」HLを有していた ・がん患者 の支援サービスが限られて いること、患者は検査、 治療、投薬、治療計 画および結果の理解が 難しく、また理解して いないことも医療者に 伝えないこと、医療者 間で処方や説明文書の 共有がなされていない ために重複があること、 患者は同意書の理解や 記載が難しいこと等の HLに関する困難さ がある

表1-3 がん患者のHLに関する研究の概要

文献番号	著者 (発行年) [調査国]	目的	研究方法		HLに関する結果
			①対象(年齢) ②研究デザイン ③データ収集方法 ④分析方法		
9	Halverson et al. (2013) [米国]	がん患者の都市性とHLとの関連、およびHLの低さに関連する要因を明らかにする	①ウイスコンシン州在住の、2004年に新しく乳がん・肺がん・前立腺がん・大腸がんと診断されたがん患者1,682名(平均63歳) ②観測的研究 ③HL (REALM ¹⁾ と S-TOFHLA ³⁾ を用いた4つの質問からなる総合評価・属性 ④統計学的解析(記述統計・媒介分析)		・REALMとS-TOFHLAを含む総合的評価では、対象者の44%が高いHL、56%が低いHLを有していた ・農村部在住者は、都市部と農村部の中間在住者、都市部在住者と比較してHL得点が低かった(p<.05) ・HLが低い確率は、男性が女性の1.71倍、65歳以上が65歳以下の1.44倍、高卒(同等)が大卒以上の2.17倍、高卒未満が大卒以上の4.14倍、年収1.5万以上3万ドル未満が10万ドル以上の2.11倍、1.5万ドル未満が10万ドル以上の2.24倍高かった ・がんの発生部位、がんのステージ、人種はHLとの間に相関がなかった
10	Husson et al. (2014) [蘭国]	大腸がん患者のHLの実態、HLと健康行動、健康行動と健康関連QOIや精神的苦痛との関係を明らかにする	①大腸がん患者1,643名(65歳未満476名、65~75歳未満642名、75歳以上496名) ②観測的研究 ③HL(オランダ版SBSQ ⁷⁾ ・身体活動・健康関連QOL(EORTC QLQ-C30 Ver.3.0 ⁸⁾ ・精神的苦痛(HADS ⁹⁾ ・属性 ④統計学的解析(記述統計・分散分析・ χ^2 検定・回帰分析)		・SBSQでは、対象者の42%が高いHL、45%が中程度のHL、14%が低いHLを有していた ・低いHLの患者は精神的苦痛の得点が最も高かった(p<.01) ・併存疾患が2つ以上の患者(p<.01)、年齢が高い患者(p<.01)、女性患者(p<.01)、低学歴患者(p<.05)、社会経済状態が低い(社会経済的状态を示すDeciles 1~3)患者(p<.01)、パートナーを持たない患者(p<.05)、無職の患者(p<.01)の方が、HLが低かった ・低HLとEORTC QLQ-C30(Ver.3.0)の身体、役割、認知、感情、社会的機能の全ての領域との間に負の相関、低HLと精神的苦痛の間に正の相関があった(p<.01)
11	Rust et al. (2015) [米国]	アフリカ系アメリカ人乳がん患者のHLと服薬アドヒアランスおよび自己効力感との関係、服薬アドヒアランス技能訓練のHLや自己効力感への影響を明らかにする	①アフリカ系アメリカ人の乳がん患者47名(平均54.6歳) ②介入研究 ③HL(REALM ¹⁾ と S-TOFHLA ³⁾ を発展させた尺度・自己効力感(SEAMS ¹⁰⁾ ・服薬状況(ARMS ¹¹⁾ ④統計学的解析(記述統計・回帰分析)		・HLは服薬アドヒアランス、自己効力感との間に相関があった(p<.05) ・介入前と介入後において、介入群と対照群のHLとの間に相関がなかった
12	Hart et al. (2015) [加国]	HLが低い乳がん患者に対する情報ツールを開発する	①HLが低いと予測される乳がん患者11名(不明) ②介入研究 ③フォーカスグループインタビュー ④質的分析・記述統計		・HLが低いと予測される乳がん患者の多くが診断時に与えられる情報が多すぎ、適切な情報を受け取っていないと述べていた ・HLが低いと予測される乳がん患者は、勇気づけられるメッセージに関する情報が最も重要で、ビデオが最も希望する情報ツールであった ・HLが低いと予測される乳がん患者のために、ビデオや小冊子による、乳がんやその診断時からの療養過程に関する情報からなる6つのツールを開発した ・開発したツールは高い評価を受け、特に医療チームに関する小冊子の評価が高かった

表1-4 がん患者のHLに関する研究の概要

文献番号	著者 (発行年) [調査国]	目的	研究方法		HLに関する結果
			①対象(年齢) ②研究デザイン ③データ収集方法 ④分析方法		
13	Halverson et al. (2015) [米国]	ウィスコンシン州のがん患者の健康関連QOLとHLとの関係を明らかにする	①ウィスコンシン州の乳がん・肺がん・前立腺がん・大腸がん患者1,841名(平均63.2歳) ②観測的研究 ③HL (REALM ¹⁾ と S-TOFHLA ³⁾ を用いた4つの質問からなる総合評価)・健康関連QOL (FACT-G ¹²⁾)・属性 ④統計学的解析(記述統計・ χ^2 検定・回帰分析)		・REALMとS-TOFHLAを含む総合的評価では、対象者のHL平均得点は、20点中、18.8±2.8点で、41%が高いHL、28%が中程度のHL、24%が低いHLを有していた ・REALMとS-TOFHLAを用いた総合的評価では、男性患者(p<.0001)、非白人ヒスパニック系患者(その他の人種の患者と比較して)(p<.02)、高卒未満の患者(p<.001)、年収1.5万ドル未満の患者(p<.0001)、農村部在住の患者(p<.01)、肺がん患者(p<.0001)、がんの進行度を理解していない患者(p<.05)の方が、HLが低かった ・HLはHRQoLの合計点、HRQoLの4領域(社会的well-being, 身体的well-being, 感情的well-being, 機能的well-being)との間に正の相関があった(p<.0001)
14	Halbach et al. (2016) [独国]	新たに乳がんと診断された患者の治療過程における満たされていない情報ニーズとHLとの関係を明らかにする	①新たに乳がんと診断され手術を受けた患者1,060名(平均58.3歳) ②観測的研究 ③HL (ドイツ語版HLS-EU-Q16 ¹³⁾)・情報ニーズ(修正版CaPIN ¹⁴⁾)・属性 ④統計学的解析(記述統計・回帰分析)		・ドイツ語版HLS-EU-Q16では、手術時のHLは52%が「十分」、32%が「問題あり」、16%が「不十分」、術後40週間のHLは50%が「十分」、33%が「問題あり」、18%が「不十分」であった ・HLと術後期間との間に相関がなかった ・手術直後から術後10週間、HLが「十分」、「制限がある」、「不十分」な乳がん患者は、副作用と投薬に関する満たされていない情報ニーズの平均点が有意に増加し(p<.05)、その後は有意な変化はなかった ・HLが「不十分な」または「制限がある」患者は薬物療法と副作用、健康増進、検査結果と治療の選択肢、社会的問題の情報に関する満たされていないニーズとの間に相関があった(p<.01)

1) REALM : The Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine 2) PCKQ : The Prostate Cancer Knowledge Questionnaire 3) S-TOFHLA : The Short Test of Functional Health Literacy in Adults 4) TING : The Toronto Informational Needs Questionnaire 5) SF-12 : The Short Form-12 General Health Survey 6) HeLMS : The Health Literacy Management Scale 7) SBSQ : Chew's three-item Set of Brief Screening Questions 8) EORTC QLQ-C30 Ver.3.0 : The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C30 9) HADS : The Hospital Anxiety and Depression Scale 10) SEAMS : The Self-Efficacy for Appropriate Medication Use Scale 11) ARMS : The Adherence to Refills and Medications Scale 12) FACT-G : The Functional Assessment of Cancer Therapy-General 13) HLS-EU-Q16 : The short version of the European Health Literacy Survey Questionnaire 14) CaPIN : Cancer Patients Information Needs

1. がん患者のHLに関する研究数

がん患者のHLに関する研究は、表2に示すとおり、国内文献は1件、国外文献は13件であった。年代別でみると、2000年～2004年が1件、2005年～2009年が1件、2010年～2014年が8件、2015年以降が4件で、2010年以降に発行件数が増加していた。研究デザインは観測的研究が9件、質的記述的研究が2件、介入研究が2件、量的・質的

記述的研究が1件と、観測的研究が半数以上を占めていた。観測的研究9件のうち、英語を他言語に翻訳した評価ツールを用いた研究が2件、The short version of the European Health Literacy Survey Questionnaire (以下、HLS-EU-Q16と略す)を用いた包括的なHLに関する研究が1件なされていた。対象のがんの発生部位は乳がんが7件、肺がんが5件、前立腺がんが5件、消化器がん(大

腸がん・膵臓がん・十二指腸がんなどを含む)が5件, 頭頸部がんが1件, 限定無しが1件であった。また, がんの発生部位が限定されている研究13件のうち, 複数のがんの発生部位を取り扱った研究が5件あった。がん患者の家族を対象とした研究はなかった。米国のがん患者を対象とした研究が8件で, 日本のがん患者を対象とした研究は2件であった。対象のがん治療の種別は手術に限定した研究が2件あった。

2. がん患者のHLの評価ツールと評価

がん患者のHLの評価ツールは, 文献によって異なっていた。がん患者のHLを評価していた10件の文献のうち, The Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (以下, REALMと略す)が3件, The Short Test of Functional Health Literacy in Adults (以下, S-TOFHLAと略す)が3件と, 最も多かった。その他, REALMとS-TOFHLAをもとに作成した質問項目を用いた文献が3件, Chew's three-item Set of Brief Screening Questions (以下, SBSQと略す), HLS-EU-Q16, The Health Literacy Management Scale (以下, HeLMSと略す)を用いた文献が各1件あった。また, 同じ対象者に2種類のHL評価ツールを用いている文献が2件あった。読み書きの基本的なスキルである機能的HLを評価するREALMとS-TOFHLAを用いた研究は国内文献にはなく, 全て国外文献であった。

REALMは, 医学的な英単語を適切に発音することができるかどうかを測定するテストで, 正しく発音することができた英単語の数を得点化してHLの程度を判断する (Davis et al., 1991)。HLの程度は, 9thgrade以上 (日本の中学3年生以上)のHLを有するがん患者が約60%, 7-8thgrade以下 (日本の中学1・2年生以下)のHLを有するがん患者が約40%であったと報告されていた (Kim et al., 2001; Matsuyama et al., 2011; Song et al., 2012) (表3)。S-TOFHLAは, 読解力と数的基礎力を測定するTOFHLAテストの短縮版で, 正答数に応じてHLを判断する (Baker, Williams, Parker, Gazmarian, & Nurss, 1999)。がん患者の約10%以上が「不十分」または「制限がある」HLを有する (Koay et al.,

表2 がん患者のHL研究の動向

項目	国内	国外
年次別		
2000年～2004年	0	1
2005年～2009年	0	1
2010年～2014年	1	7
2015年以降	0	4
研究デザイン		
観測的研究	0	9
質的記述的研究	1	1
介入研究	0	2
量的・質的記述的研究	0	1
がんの発生部位		
乳がん	0	7
肺がん	0	5
前立腺がん	0	5
消化器がん	1	4
頭頸部がん	0	1
限定無し	0	1
対象者		
患者	1	13
家族	0	0

2013; Matsuyama et al., 2011) と報告していた文献と, がん患者の44%が「不十分」または「制限がある」HLを有する (Martinez-Donate et al., 2013) と報告していた文献があり, 同じ固形がんであっても研究結果に違いがあった (表3)。SBSQは, 自分自身で問診票を記入することに対する自信の程度からHLを判断する (Fransen, Van Schaik, Twickler, & Essink-Bot, 2011)。Husson, Mols, Fransen, van de Poll-Franse, & Ezenam (2014) は, 大腸がん患者1,643名の42%が高いHL, 45%が中程度のHL, 14%が低いHLを有していたと報告していた。REALMとS-TOFHLAをもとに作成した質問項目を用いて調査した2文献では, それぞれがん患者1,682名の44%, 1,841名の41%が高いHLを有していた (Halverson et al., 2013, 2015) と報告していた。HLS-EU-Q16は, ヘルスリテラシーの4つの情報に関する能力 (入手, 理解, 評価, 活用) を3つの領域 (ヘルスケア, 疾病予防, ヘルспロモーション) で測定し包括的なHLの程度を判断する (Tiller, Herzog, Kluttung, & Haerting,

2015)。Halbach et al. (2016) は、HLS-EU-Q16 (ドイツ語版) を用いて、新たに乳がんと診断された患者1,060名のHLの変化を手術時、術後10週間、術後40週間で経時的に調査し、手術時のHLは52%が「十分」、32%が「問題あり」、16%が「不十分」、術後40週間のHLは50%が「十分」、33%が「問題あり」、18%が「不十分」で、手術後の経過時期によるHLの有意差はなかったと報告していた。がん患者の包括的なHLを測定した研究およびがん患者のHLの経時的な変化を調査した研究は、この1件のみであった。HeLMSは、「健康向上への受容性」、「健康情報の理解」、「ヘルスケアを活用した支援」、「ケアの経済的障壁」、「一般開業医へのアクセス」、「ヘルスケアサービス」、「医療専門家とのコミュニケーション」、「代替ケアを求めることへの積極性」、「健康情報の利用」の8領域の健康情報の理解の難易度を1～5点で調査し、数字が小さいほど難易度が高い (Jordan et al., 2013)。Koay et al. (2013) は、頭頸部がんと肺癌患者93名のうち16名が8領域のうち1つ以上の領域で難易度が3以下であったと報告していた。

3. がん患者のHLの形成要因

がん患者のHLの形成要因を報告している文献は6件であった。がん患者のHLの形成要因として、年齢、性別、人種、婚姻状況、喫煙歴、学歴、経済状態、居住地域、がん発生部位の9項目があがっていた。

年齢に関しては、年齢が高い患者の方がHLが低いと報告していた文献が4件 (Halverson et al., 2013; Husson et al., 2014; Koay et al., 2013; Song et al., 2012) あり、Halverson et al. (2013) は65歳以上の患者は65歳以下の患者よりもHLが低い確率が1.44倍高かったと報告していた。性別に関しては、男性患者の方がHLが低いと報告していた文献が2件 (Halverson et al., 2013, 2015) あり、Halverson et al. (2013) は男性患者は女性患者よりもHLが低い確率が1.71倍高かったと報告していた。一方、女性患者の方がHLが低いと報告していた文献が1件 (Husson et al., 2014) あり、男女どちらの性別もがん患者のHLの形成要因としてあげられていた。人種に関しては、非ヒスパニック系白人と比較してアフリカ系アメリカ人 (Matsuyama et al., 2011)、白人系アメリカ人と比較してアフリカ系アメリカ人 (Song et al. 2012)、その他の人種と比較して非白人ヒスパニック系 (Halverson et al., 2015) の患者の方がHLが低いと報告していた文献が3件あり、一方、人種はHLとの間に相関がなかったと報告していた文献が1件 (Halverson et al., 2013) あった。婚姻状況に関しては、パートナーを持たない患者の方がHLが低かった (Husson et al., 2014) と報告していた文献が1件みられた。喫煙歴に関しては、喫煙歴のある患者の方がHL得点が低かった (Koay et al., 2013) と報告していた文献が1件あった。学歴に関しては、5件の文献において、高卒未満 (Halverson et al., 2015; Song et al., 2012) あるいは大卒未満の患者

表3 複数の研究で用いられていた評価ツール別がん患者のHL

REALM	HL			文献番号
	6 th grade以下	7-8 th grade 人数 (%)	9 th grade以上	
前立腺がん患者 30人	3 (10.0%)	8 (26.7%)	19 (63.3%)	1
固形がん患者 124人	15 (12.1%)	32 (25.8%)	77 (62.1%)	4
前立腺がん患者 1,581人	352 (22.0%)	233 (15.0%)	994 (63.0%)	6
S-TOFHLA	HL		文献番号	
	「不十分」または「制限がある」 人数 (%)	十分		
固形がん患者 138人	20 (14.5%)	118 (85.5%)	4	
頭頸部がん・肺癌患者 93人	11 (11.9%)	82 (88.1%)	7	
固形がん患者 53人	23 (44.0%)	30 (56.0%)	8	

(Halverson et al., 2013; Koay et al., 2013)の方がHLが低いことが示されていた。Halverson et al. (2013)は、高卒もしくはそれと同等の患者は大卒以上の患者よりも2.17倍、高卒未満の患者は大卒以上の患者の4.14倍、HLが低い確率が高かったと報告していた。一方、高卒以上の学歴を有する患者の中にも低いHLの患者がいた(Matsuyama et al., 2011)と報告していた文献が1件あった。経済状態に関しては、年収が1.5万ドル未満(Halverson et al., 2015)あるいは3万ドル未満(Song et al., 2012)の患者の方がHLが低いと報告していた文献が2件あり、Halverson et al. (2013)は、年収が10万ドル以上の患者は1.5万ドル以上3万ドル未満の患者よりも2.11倍、1.5万ドル未満の患者よりも2.24倍、HLが低い確率が高かったと報告していた。居住地域に関しては、農村部在住の患者の方がHLが低い(Halverson et al., 2013, 2015)と報告していた文献が2件あった。がん発生部位に関しては、頭頸部と肺にHL得点の差はなく(Koay et al., 2013)、肺、前立腺、乳房、大腸のがんの発生部位とHLとの間に相関がなかった(Halverson et al., 2013)と報告されていた一方で、肺がん患者は前立腺、乳房、大腸のがん患者に比べてHLが低かったと報告していた(Halverson et al., 2015)文献が1件あった。

4. 不十分なHLががん患者にもたらす影響

治療・病状の知識の獲得や療養行動に関して、対話型共同意思決定プログラムに参加した前立腺がん患者のHLと前立腺がんに関する知識に正の相関関係がある(Kim et al., 2001)、がんの進行度を理解していない患者はHLが低い(Halverson et al., 2015)、HLが低いと予測される乳がん患者の多くが診断時に与えられる情報が多すぎ、適切な情報を受け取っていないと述べていた(Hart, Blacker, Panjwani, Torbit, & Evans, 2015)と報告されていた。さらに、HLと服薬アドヒアランスとの間には相関があり(Rust, Davis, & Moore, 2015)、行政サービスが不足している乳がん患者は服薬に関する健康情報に自らアクセスする能力や自分が知りたい情報の収集行動が欠如し、薬剤に関する誤った知識があり、治療に高額な費用がかかるという

問題を抱えている(Rust & Davis, 2011)ことが示されていた。その他、新たに乳がんと診断されたHLが不十分な患者は薬物療法と副作用、健康増進、検査結果と治療の選択肢、社会的問題に関する情報ニーズが満たされていない(Halbach et al., 2016)ことが示されていた。一方で、HLとがん患者の情報ニーズは相関関係がない(Matsuyama et al., 2011)という報告もあった。併存疾患に関して、併存疾患を多く有する前立腺がん患者(Song et al., 2012)や2つ以上の併存疾患を有する大腸がん患者(Husson et al., 2014)ではHLが低いと報告されていた。苦痛に関して、大腸がん患者の低HLと精神的苦痛の間に正の相関があった(Husson et al., 2014)という報告があった。また、肺がんと頭頸部がん患者ではHeLMSの「健康行動への受容性」と「医療専門家とのコミュニケーション」の領域の低いHL得点と高い苦痛レベルとの間に相関関係があったが、S-TOFHLAと苦痛レベルには相関関係がなかった(Koay et al., 2013)という報告もあった。QOLに関して、前立腺がん患者のHLは、健康関連QOL尺度であるShort Form-12 General Health Surveyの身体的幸福得点および精神的幸福得点との間に正の相関があった(Song et al., 2012)と報告されていた。また、乳がん、肺がん、大腸がん、前立腺がん患者のHLは、健康関連QOL尺度であるThe Functional Assessment of Cancer Therapy-Generalの社会的well-being、身体的well-being、感情的well-being、機能的well-beingの4領域との間に正の相関があった(Halverson et al., 2015)という報告もあった。また、大腸がん患者の低HLは、健康関連QOL尺度であるThe European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C30の身体、役割、認知、感情、社会的機能の全ての領域との間に負の相関があった(Husson et al., 2014)という報告もあった。自己効力感に関しては、アフリカ系アメリカ人の乳がん患者のHLと自己効力感に相関関係があった(Rust et al., 2015)と報告されていた。

5. がん患者のHLへの支援

がん患者のHLに対する支援に関しては、支援プログラムやツールの開発に関する文献が2件あった。Kim et al. (2001) は、新たに前立腺がんと診断された患者が治療方法を選択するために、医師によるプレゼンテーション、治療中の患者の様子を紹介したスライド、前立腺がん患者とその家族が自分たちの経験を語る動画などが集録されているCD-ROMを見て治療方法を選択するという、対話型共同意思決定プログラムを開発した。プログラムに参加した患者の4分の3以上がCD-ROMの情報を「非常に満足」と評価し、3分の2の患者がプログラムに提示された情報に基づいて好ましい治療法を選択できた一方で、REALMのHL得点が低いとCD-ROMの理解を妨げる可能性があると報告されていた。

また、Hart et al. (2015) は、HLが低いと予測される乳がん患者のために、乳がんや診断時からの療養過程に関する情報提供ツールとしてビデオや小冊子など6種類のツールを開発した。HLが低いと予測される乳がん患者は「希望やコーピングといった勇気づけられるメッセージ」に関する情報が最も重要で、ビデオが最も希望する情報ツールであったこと、開発したツールは非常に高い評価を受け、特に乳がん患者の医療チームに関する小冊子が最も高い評価を得たことが報告されていた。

V. 考 察

HLは、WHOのヘルスプロモーション用語集や米国の健康政策の指標であるHealthy People 2010で2000年頃から取り上げられようになり約20年が経過しているが、がん患者のHLに関する文献は14件と少なかった。特に、日本人のがん患者のHLに関する研究は、2件と非常に少なかった。国際成人力調査(OECD, n.d.)では、日本人の読解力、数的思考力は参加24か国中、第1位であり、日本人は識字率が高いとされている。このことから、外国人と日本人では、がん患者のHLが異なることが推測される。一方、がん患者が、「QOL」や「随伴症状」などの医療用語を音(カタカナ表記)だ

けで意味を想起して回答できる割合は20%以下であり、「病期分類」や「CT検査」などの医療用語を音(カタカナ表記)の2択式で意味を正答できる人の割合はそれぞれ27%、37%であるという調査結果がある(国立がん研究センター, n.d.)。また、平成29年の日本人の受療行動調査(厚生労働省, 2018)では「医師の説明が十分ではなかった」と回答した人が外来では6%、入院では7%、「疑問や意見を医師に伝えられなかった」と回答した人は外来では6%、入院では8%となっている。これら2つの調査結果は、日本人の識字率が高くても医療用語や説明を必ずしも理解できるとは限らないことを示している。以上のように、識字率の違いにより外国人のHLに関する調査結果を日本人に適用できないこと、および識字率だけではHLの程度を判断できないことから、日本人のがん患者のHLは判然としておらず、がん患者のHLに応じた支援を検討するには実態の把握が急務であると考えられる。

国外文献の調査では、がん患者のHLの評価ツールとしてHLの不十分な患者を特定するためのスクリーニング手段として使用することを目的に開発された、識字能力や計算能力を評価するREALM(Davis et al., 1991)やS-TOFHLA(Baker et al., 1999)が多く用いられていた。HLは、情報理解に必要な読み書きスキルである機能的リテラシー、情報の入手や解釈に必要なコミュニケーションスキルである伝達的あるいは相互作用的リテラシー、情報の分析に必要な批判的リテラシーを含む(Nutbeam, 2000)包括的な概念である。そのため、REALMやS-TOFHLAのような識字能力や計算能力の評価ツールだけを用いた調査では、機能的リテラシーの評価のみで、伝達的リテラシーや批判的リテラシーの評価はしておらず、包括的な概念であるHL全体の評価にはなっていない。がん患者のHLが十分に明らかにされているとはいえないのが現状である。

HLとがんの闘病期間との関係に関しては、1件の文献において、HLの時間的な変化を調査し、術後40週間という期間では術後乳がん患者のHLが変化しなかったと報告されていた(Halbach et al.,

2016)。一方、山下(2016)ががん患者の療養生活における情報に関する体験を調査した研究では、平均1.7ヶ月間、化学療法を受けながら療養生活を営んできたがん患者は、情報の現実感が増すことで情報の活用度が高まり、情報を駆使して療養生活を調整する力を増大させていくと報告されている。また、中神、明石(2010)ががん患者のヘルスリテラシーの発揮のプロセスを調査した研究では、消化器がん患者が、症状が持続して不安感が高まると、より信頼性の高い情報を求めて情報源を変えると報告されている。これらの研究結果を考え合わせると、がん患者は年単位でのさまざまな療養体験を通して、情報行動を変化させるとともに、HLを高めていると推測できる。これまでの研究では、HLの増大の有無、その変化の過程や変化の要因については明らかにされていない。がん患者のHLを高める支援の手掛かりを得るためには、これらの研究は必須である。

不十分なHLを有するがん患者の割合は、少ない場合には10%、多い場合には44%と文献により差があるが、少なくとも10%以上はHLが不十分ながん患者がいることを示している。HLが不十分な患者では、家族を含む周囲の人々の影響を受けやすい(Davis et al., 1996)と考えられる。また、がんの療養過程では家族による代理の意思決定がなされたり、患者と家族の療養の意向の違いが生じたりする(森、杉本, 2012; 富田、塚越、菊池、二渡, 2016)。これらのことから、がん患者のキーパーソンとなる家族員のHLが、がん患者のより良い意思決定や最善のQOLの維持に影響するといえる。しかし、がん患者の家族のHLに関する研究はなされておらず、研究の必要性が示唆された。

がん患者の不十分なHLが、治療・病状の知識の獲得や療養行動、併存疾患の発症、苦痛、QOLに影響する可能性が示された。十分なHLにより治療・病状の知識の獲得や理解が進み、それにより知識や情報を活用した適切なセルフマネジメントがなされることで併存疾患の発症を防ぐことができ、苦痛が緩和し、それによってQOLが高まっていくと考えられた。HLの低さががん患者に与えるこれらの影響は甚大であると考えられるが、がん

患者のHLを高める、あるいは医療者ががん患者のHLの不足を補う支援をすることで、それを回避することは可能である。そのため、これらの関係を明らかにし、支援の示唆を得ることが必要である。また、がん患者のHLの形成要因として、年齢、性別、人種、婚姻状況、喫煙歴、学歴、経済状態、居住地域、がん発生部位の9項目が示された。学歴や経済状態については複数の文献で同様の見解が得られているが、それ以外についてはがん患者のHLの予測因子として活用していくためにはさらなる研究が必要である。

VI. 結 論

がん患者のHLに関する文献レビューを通して、がん患者のHLが治療・病状の知識の獲得や療養行動、併存疾患の発症、苦痛、QOLに影響する可能性と、学歴や経済状態などがHLの予測因子となりうることを示された。また、がん患者のHLに関する研究の課題として、①がん患者のHLに関する研究、とりわけ包括的なHLを調査した研究や日本人を対象とした研究が少なく、日本人がん患者を含むがん患者独自のHLの実態は判然としないこと、②がんとともに生きる過程におけるHLの増大の有無、その変化の過程や変化の要因が明らかにされていないこと、③がんとともに生きることに影響を与えるがん患者の家族のHLに関する研究がなされていないこと、④学歴や経済状態以外のHLの予測因子が明らかにされていないこと、⑤がん患者のHLに応じた支援を検討するには更なる研究が必要であること、の5点が見出された。

利益相反

本研究における利益相反は存在しない。

文 献

- Amalraj, S., Atarkweather, C., Nguyen, C., Naeim, A. (2009). Health literacy, communication, and treatment decision-making in older cancer patients. *Oncology*, 23 (4), 369-375.
- Baker, D. W., Williams, M. V., Parker, R. M., Gazmararian,

- J. A., & Nurss, J. (1999). Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Education and Counseling*, 38 (1), 33-42.
- Davis, T. C., Arnold, C., Berkel, H. J., Nandy, I., Jackson, R. H., & Glass, J. (1996). Knowledge and attitude on screening mammography among low-literate, low-income women. *Cancer*, 78 (9), 1912-1920.
- Davis, T. C., Crouch, M. A., Long, S. W., Jackson, R. H., Bates, P., George, R. B., Bairnsfather, L. E. (1991). Rapid assessment of literacy levels of adult primary care patients. *Family Medicine*, 23 (6), 433-435.
- Davis, T. C., Williams, M. V., Marin, E., Parker, R. M., Glass, J. (2002). Health literacy and cancer communication. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 52 (3), 134-149.
- Fransen, M. P., Van Schaik, T. M., Twickler, T. B., Essink Bot, M. L. (2011). Applicability of internationally available health literacy measures in the Netherlands. *Journal of Health Communication*, 16 Suppl 3, 134-149.
- Garrard, J. (2011/2012). 安部陽子 (訳), 看護文献のための文献レビューマトリックス方式. 医学書院.
- Halbach, S. M., Ernstmann, N., Kowalski, C., Pfaff, H., Pfortner, T.K., Wesselmann, S., Enders, A. (2016). Unmet information needs and limited health literacy in newly diagnosed breast cancer patients over the course of cancer treatment. *Patient Education and Counseling*, 99 (9), 1511-1518.
- Halverson, J. L., Martinez, D. A., Trentham Dietz, A., Walsh, M. C., Strickland, J. S., Palta, M., . . . Cleary, J. (2013). Health literacy and urbanicity among cancer patients. *The Journal of Rural Health*, 29 (4), 392-402.
- Halverson, J. L., Martinez D. A., Palta, M., Leal, T., Lubner, S., Walsh, M. C., . . . Trentham Dietz, A. (2015). Health literacy and health-related quality of life among a population-based sample of cancer patients. *Journal of Health Communication*, 20 (11), 1320-1329.
- Hart, T. L., Blacker, S., Panjwani, A., Torbit, L., Evans, M. (2015). Development of multimedia informational tools for breast cancer patients with low levels of health literacy. *Patient Education and Counseling*, 98 (3), 370-377.
- Husson, O., Mols, F., Fransen, M. P., van de Poll-Franse, L. V., Ezendam, N. P. M. (2014). Low subjective health literacy is associated with adverse health behaviors and worse health-related quality of life among colorectal cancer survivors: Results from the profiles registry. *Psycho-Oncology*, 24 (4), 478-486, doi : 10.1002/pon.3678
- Jordan, J. E., Buchbinder, R., Briggs, A. M., Elsworth, G. R., Busija, L., Batterham, R., Osborne, R. H. (2013). The health literacy management scale (HeLMS): A measure of an individual's capacity to seek, understand and use health information within the healthcare setting. *Patient Education and Counseling*, 91 (2), 228-235.
- Kim, S. P., Knight, S. J., Tomori, C., Colella, K. M., Schoor, R. A., Shih, L., . . . Bennett, C. L. (2001). Health literacy and shared decision making for prostate cancer patients with low socioeconomic status. *Cancer Investigation*, 19 (7), 684-691.
- Koay, K., Schofield, P., Gough, K., Buchbinder, R., Rischin, D., Ball, D., . . . Jefford, M. (2013). Suboptimal health literacy in patients with lung cancer or head and neck cancer. *Supportive Care in Cancer*, 21 (8), 2237-2245.
- 国府浩子. (2010). 初期治療選択を行う乳がん患者が受けるサポート. *日本がん看護学会誌*, 24 (2), 24-31.
- 国立がん研究センター. (n. d.). 医療者とのコミュニケーション. https://ganjoho.jp/public/support/communication/com04_a.html#01
- 厚生労働省. (2018). 平成29年受療行動調査(概数)の概況. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jyuryo/17/dl/kekka-gaiyo.pdf>
- Martinez-Donate, A., Halverson, J., Simon, N. J., Strickland, J. S., Trentham, A. A., Smith, P. D., Wang, X. (2013). Identifying health literacy and health system navigation needs among rural cancer patients: Findings from the rural oncology literacy enhancement study (ROLES). *Journal of Cancer Education*, 28 (3), 573-581.

- Matsuyama, R. K., Wilson, G. M., Kuhn, L., Moghanaki, D., Vachhani, H., Paasche Orlow, M. (2011). Education level, not health literacy, associated with information needs for patients with cancer. *Patient Education and Counseling*, 85 (3), e229-e236.
- 森一恵, 杉本知子. (2012). 高齢がん患者の終末期に関する意思決定支援の実際と課題. *岩手県立大学看護学部紀要*, 14, 21-32.
- 中神克之, 明石恵子. (2010). 症状出現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. *日本看護科学会誌*, 30 (3), 13-22.
- 中山和弘. (2012). 医療における意思決定支援とは何か. 中山和弘, 岩本貴 (編). *患者中心の意思決定支援 納得して決めるためのケア* (pp. 11-42). 中央法規.
- 中山和弘. (2016). ヘルスリテラシーとは. 福田洋, 江口泰正 (編). *ヘルスリテラシー—健康教育の新しいキーワード* (pp. 2-20). 大修館書店.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15 (3), 259-267.
- OECD. (n.d.). 国際成人力調査 調査結果の概要. http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/data/Others/_icsFiles/afieldfile/2013/11/07/1287165_1.pdf
- Okuyama, T., Nakane, Y., Endo, C., Seto, T., Kato, M., Seki, N., Hosaka, T. (2007). Mental health literacy in Japanese cancer patients: Ability to recognize depression and preferences of treatments-comparison with Japanese lay public. *Psycho-Oncology*, 16 (9), 834-842.
- Rust, C., Davis, C. (2011). Health literacy and medication adherence in underserved African-American breast cancer survivors: A qualitative study. *Social Work in Health Care*, 50 (9), 739-761.
- Rust, C. F., Davis, C., Moore, M. R. (2015). Medication adherence skills training for African-American breast cancer survivors: The effects on health literacy, medication adherence, and self-efficacy. *Social Work in Health Care*, 54 (1), 33-46.
- 瀬沼麻衣子, 武居明美, 神田清子. (2013). がん患者の意思決定に関する研究の動向と課題. *群馬保健学紀要*, 33, 19-28.
- Song, L., Mishel, M., Bensen, J. T., Chen, R. C., Knaf, G. J., Blackard, B., Godley, P. A. (2012). How does health literacy affect quality of life among men with newly diagnosed clinically localized prostate cancer? Findings from the North Carolina-Louisiana prostate cancer project (PCaP). *Cancer*, 118 (15), 3842-3851.
- 高山智子, 池崎澄江, 関由紀子. (2005). 一般人の人々のヘルスリテラシーとその関連要因. *日本健康教育学会誌*, 13, 134-135.
- Tiller, D., Herzog, B., Kluttig, A., Haerting, J. (2015). Health literacy in an urban elderly East-German population - results from the population-based CARLA study. *BMC Public Health*, 15, 883-883.
- 富田俊, 塚越徳子, 菊地沙織, 二渡玉江. (2016). 終末期患者の家族の意思決定に関する研究の動向と課題. *群馬保健学紀要*, 36, 61-71.
- 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.
- World Health Organization. (1998). *Health Promotion Glossary*. <https://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>