

## 原 著

量的評価にみ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 —

Measurement of Fatigue in Cancer Patients : Suggestions for the Nursing Practice

平井 和恵<sup>1)</sup> 狩野 太郎<sup>2)</sup> 高階 淳子<sup>3)</sup> 細川 舞<sup>4)</sup> 石田 和子<sup>5)</sup> 神田 清子<sup>6)</sup>  
 Kazue Hirai Taro Kano Junko Takagai Mai Hosokawa Kazuko Ishida Kiyoko Kanda

本研究は、治療期／慢性期にあるがん患者の倦怠感を一次元尺度および多次元尺度を用いて測定し、代表的な症状との関連を含めてその特徴を考察すること、そこから看護実践への示唆を得ることを目的とした。対象は入院中または外来通院中のがん患者 400 名で、データ収集は自記式調査票を用いた質問紙法により行った。調査内容として、倦怠感には VAS および CFS を用いて測定し、倦怠感以外の症状は発熱・嘔気・下痢・睡眠障害・疼痛・呼吸困難・寂しい・落ち着かないの 8 項目の有無を問うた。また、不安・憂うつについては VAS を用いて評価した。データ分析は、t 検定、ピアソンの相関係数の算出およびカイ 2 乗検定により行った。倫理的配慮として、データ収集病院の倫理審査委員会の承認を受け、対象者に対しては文書を用いた説明を行い、同意が得られた者を対象とした。有効回答が得られたがん患者 338 名を分析の対象とした。倦怠感以外の症状を有する群では、ない群よりも有意に倦怠感が強く、その強さは日常生活への障害が著明になるレベルであった。このため、がん患者の倦怠感コントロールには、その他の症状コントロールが重要であることが示唆された。また、VAS と身体的倦怠感との間には中程度の相関 ( $r = 0.610$ ) がみられたが、精神的倦怠感、認知的倦怠感との相関は軽度であった。このことから、VAS は特に身体的倦怠感の評価に有用であることが示唆された。

## Abstract

The purpose of this study was to assess the fatigue in cancer patients measured by unidimensional and multidimensional scales, and analyze its characteristics based on its relationship to typical symptoms in an attempt to obtain suggestions for nursing practice. Data were analyzed from self-administered questionnaires given to 400 inpatients and outpatients with cancer. Fatigue was measured using the CFS (Cancer Fatigue Scale) and VAS (Visual Analogue Scale), and the following symptoms; fever, nausea, diarrhea, sleep disorder, pain, dyspnea, loneliness and restlessness, were also assessed. The VAS was also used to assess anxiety and depression. Data were analyzed using the t-test, Pearson's correlation coefficients and chi-square test. The ethical review boards of the participating hospitals approved the study, which was explained in writing to the patients, who then provided written informed consent to participate.

Received : February. 18, 2008

Accepted : March. 26, 2008

- 1) 横浜市立大学医学部看護学科
- 2) 群馬県立県民健康科学大学
- 3) 秋田大学医学部保健学科
- 4) 国立病院機構西群馬病院
- 5) 群馬大学医学部附属病院
- 6) 群馬大学医学部保健学科

Valid data obtained from 338 cancer patients were analyzed. Among patients with symptoms besides fatigue, the severity of fatigue was significantly worse when compared to those without other symptoms, and fatigue were enough to obviously hinder routine activities. Therefore, the control of other symptoms is important when controlling fatigue in cancer patients. In addition, the correlation between VAS scores and physical fatigue scores was moderate ( $r = 0.610$ ), but that between VAS scores and psychological and cognitive fatigue scores were weak. These findings suggest that the VAS is a convenient instrument for assessing physical fatigue in routine clinical settings.

## I 背景

倦怠感はがん患者にとって最も頻繁に経験される症状であり<sup>1)</sup>、化学療法患者では80%以上に<sup>2) 3)</sup>、放射線療法患者では治療部位により60～93%<sup>4)</sup>に経験され、QOLのすべての側面に影響を与える症状である<sup>5)</sup>ことが報告されている。しかし、臨床現場において患者が自ら倦怠感について訴えることは少なく、がんだから、がんの治療をしているから仕方ないものと過小評価されがちで、日本では十分なアセスメントや適切な対応がなされていない現状がある。

看護領域において倦怠感に関する先進的な研究はアメリカで1980年代から行われるようになり、1995年からはアメリカでFIRE (Fatigue Initiative through Research and Education; 研究と教育による倦怠感対策構想)として知られるプロジェクトが発足、多額の助成基金を設けて倦怠感の研究・教育等が推進された。こうした背景を受け、この10年間でがん患者の倦怠感に関する看護研究はアメリカを中心に急増し、倦怠感を測定する新たな尺度の開発<sup>6)</sup>、それらを用いて運動<sup>7)</sup>・睡眠衛生<sup>8)</sup>など様々な介入効果の測定が行われるようになった。本領域における先駆的な研究者であるPiper.BFは、がん患者の倦怠感を第6のバイタルサイン(第5は痛み)として日常的に評価する必要性を述べており<sup>9)</sup>、臨床においては患者の倦怠感について意図的に尋ねると同時に、尺度を用いた簡便な測定が求められる。しかし、日本でがん患者の倦怠感について関心が向けられるようになったのは最近のことであり、臨床現場や研究において倦怠感を定量化して測定することは、あまり行われていない。

倦怠感の測定にはひとつの側面から測定する一次元尺度と、多くの側面から測定する多次元尺度の二つの方法がある。VAS (Visual Analogue Scale) に代表される一次元尺度は、患者の負担が少なく、ひとつの側面の「程度」を簡便に測定することができる。倦怠感はいまだ普遍的な定義のない複雑な症状とされるが、身体的・精神的な側面などが複雑に絡まった多次元的な症状であり、その正確な測定には多次元尺度が必要であることが定説となっている。現在、日本で使用可能な多次元倦怠感尺度として代表的なものは、日本語版Piper Fatigue Scale<sup>10)</sup>

(PFS: 4次元22項目)、Cancer Fatigue Scale<sup>11)</sup> (CFS: 3次元15項目)であり、いずれもがん患者の倦怠感を測定するために開発された。CFSはPFSに比べて項目数が少なく患者への負担も少ないことから、看護領域ではCFSを用いた研究が散見されるようになった。現在までに、CFSはがん患者の倦怠感に対するアロマセラピー<sup>12)</sup>や足浴<sup>13)</sup>など少数を対象とした介入の効果測定に用いられてきているが、CFSを用いて倦怠感を測定した場合、がん患者の知覚している倦怠感ほどの程度で、どのような特徴を有しているのか、またVASで測定した場合とどのように関連するのかが明らかにされていない。

一般に、がん患者の倦怠感に影響する要因として、腫瘍の増大・感染・発熱などに関連した代謝亢進、食欲不振や嘔気嘔吐などによる栄養不良、慢性疼痛、呼吸困難や貧血による酸素エネルギー代謝障害などの身体的要因、不安や抑うつ、悲しみなどの精神的要因、睡眠障害や不活動などの存在が指摘されている<sup>14) - 16)</sup>が、大規模な患者集団を対象に倦怠感との関連を確認した報告はあまり見当たらない。

そこで、本研究では、がん患者全体の中で最も人数が多く、その期間が長期化している治療期・慢性期にあるがん患者の倦怠感を一次元尺度・多次元尺度を用いて測定し、代表的な症状との関連をもとに、患者の知覚する倦怠感の特徴について考察する。そして、臨床現場における日常の倦怠感アセスメントについて示唆を得ることを目的とした。

## II 方法

1. 対象: A・B病院に入院中または外来通院中で、治療期または慢性期にあるがん患者400名。がん患者の選定基準は、①医師によりがん告知がなされており、②脳転移や精神障害などによる認知能力低下がないことであり、がんの部位や治療法についてはできるだけ多岐にわたるよう考慮した。

### 2. 調査方法

条件を満たす患者は、所属責任者(病棟・外来師長)が選定し、研究者に紹介した。研究者は患者に同意説明

文書を渡し、文書および口頭で十分な説明を行い、自由意志による研究参加への同意が得られた場合に質問票を手渡した。回答用紙は当日中に封筒に入れて回収を行い、回答用紙の回収をもって最終的な同意とみなした。

3. 調査内容

自記式調査票を用いた質問紙法により行った。Visual Analogue Scale (VAS)、Cancer Fatigue Scale (CFS) を用い、調査時の「現在の」倦怠感について問うた。また、倦怠感以外の症状では、がんおよびがん治療により生じやすい症状として発熱・呼吸困難・嘔気・下痢・疼痛、抑うつに関連する症状として睡眠障害・寂しさ・落ち着かなさの8項目について、その有無を問うた。不安・憂うつについてはVASを用いて問うた。調査時点のPS (Performance Status) は患者自身が判定した。また、一般的背景についても質問紙に含み、対象者が自記した。

4. 測定用具：

1) VAS (Visual Analogue Scale)

10cmの直線上で、左端(0)が「全くない」状態、右端(10)が「非常に強くある」状態を示し、状態の強さを記す次元尺度である。

2) CFS (Cancer Fatigue Scale) <sup>11)</sup>

2000年にがん患者を対象に日本で開発され、信頼性・妥当性の検証された唯一の多次元倦怠感尺度であり、身体的・精神的・認知的倦怠感の3つの下位尺度で構成される3次元5段階尺度である。質問は身体的倦怠感7項目、精神的倦怠感4項目、認知的倦怠感4項目から成る全15項目であり、回答は「いいえ」「少し」「まあまあ」「かなり」「とても」の5段階で評定する。各下位尺度の得点は表1に示す計算式に基づき算出し、3つ

表1 CFSの質問項目 <sup>11)</sup>

項	目
1	疲れやすいですか
2	横になっていたと感じますか
3	ぐったりと感じますか
4	不注意になったと感じますか
5	活気はありますか
6	身体がだるいと感じますか
7	言い間違えが増えたように感じますか
8	物事に興味をもてますか
9	うんざりと感じますか
10	忘れやすくなったと感じますか
11	物事に集中することはできますか
12	おっくうに感じますか
13	考える速さは落ちたと感じますか
14	がんばろうと思うことができますか
15	身の置き所のないようなだるさを感じますか

- ・身体的倦怠感=(1+2+3+6+9+12+15)÷7
- ・精神的倦怠感=20-(5+8+11+14)
- ・認知的倦怠感=(4+7+10+13)÷4
- ・総合的倦怠感=各下位尺度得点を合計

の下位尺度の得点を合計したものが総合的倦怠感得点である。得点は最低で0点であり、最高で身体的倦怠感28点、精神的倦怠感16点、認知的倦怠感16点、総合的倦怠感60点であり、得点が高いほど倦怠感が強いことを示す。総合得点の18点をcut off pointとした場合、19点以上では日常生活への障害が著明になるとされている<sup>17)</sup>。

3) PS (Performance Status) <sup>18)</sup>

患者が行動しうる日常活動の程度を示す全身状態の指標である。本研究ではECOG (Eastern Cooperative Oncology Group ; 米国東部がん共同研究グループ) により開発されたものを使用した。判定は、0~4の5段階のgradeで表す。各gradeの意味する症状は表2に示した。

表2 PS (ECOG Performance Status) <sup>18)</sup>

grade	症 状
0	無症状で社会活動ができ、制限をうけることなく発病前と同等に振舞える
1	軽度の症状があり、肉体労働は制限を受けるが、歩行・軽労働や座業は行える
2	歩行や身の回りのことはできるが、時に少しの介助があることもある。軽労働はできないが日中の50%以上は起きている
3	身の回りのある程度のことではできるが、しばしば介助がいる。日中の50%以上は就床している
4	身の回りのこともできず、常に介助がいり、終日就床を必要としている

5. データ収集場所：関東地区のがん診療連携拠点病院であるA病院・B病院の2箇所。

6. データ分析：統計ソフトSPSSver14.0Jを使用し、一般的属性による倦怠感の比較にはt検定・F検定、症状の有無間での倦怠感の比較にはt検定、VAS倦怠感とCFS倦怠感との関連についてはピアソンの相関係数の算出を行い分析した。CFS総合得点は、倦怠感の強い19点以上群(強度倦怠感)と19点未満群に分けた。患者の属性と強度倦怠感の有無との関係はカイ2乗検定を用いて分析した。

7. データ収集期間：2005年7~11月

8. 倫理的配慮：本研究の実施については、2病院の倫理審査委員会の承認を受け実施した。対象者に対しては、説明文書を用いて①研究への参加は患者の自由意志に基づくものであり、参加後であってもいつでも参加を中止してよいこと、②調査で得られた情報の秘密を厳守すること、③調査に参加しなくても通常の医療・看護を受けられ何ら不利益を被ることはないこと、④回答は無記名であり個人が特定できないように記号化して処理するこ

と、⑤回答の回収は封筒に入れて行い、回収した回答は施錠して保管し研究終了後にシュレッダーで処分すること、⑥研究結果は公表される可能性があるが、その際も個人が特定されうることはないことを説明し、参加協力への同意が得られた者を対象とした。

### Ⅲ 結果

研究参加への同意が得られた対象患者 400 名に質問票を配布し、375 名から回答が得られた（回収率 93.8%）。そのうち回答に欠損のない 338 名を分析の対象とした。

#### 1. 対象者の概要

対象者の背景については表 3 に示した。患者の年齢は 18 歳から 85 歳の平均年齢 59.3 歳（SD = 13.4）であった。治療内容は、化学療法が最も多く 141 名（41.7%）を占めた。がんの部位では乳房が 131 名（38.8%）と最も多かった。Performance Status (ECOG) は「0」が 157 名（46.4%）、「1」が 128 名（37.9%）、「2」が 34 名（10.1%）、「3」が 19 名（5.6%）であった。

#### 2. 倦怠感の量的比較

##### 1) 倦怠感そのものの評価

倦怠感の平均値は、CFS 身体的倦怠感 6.1 点（SD=6.1）、CFS 精神的倦怠感 7.6 点（SD=3.4）、CFS 認知的倦怠感 3.4 点（SD=3.0）、CFS 総合的倦怠感 17.1 点（SD=10.0）であった。また、VAS 倦怠感 は 2.59cm（SD=2.48）であった。

##### 2) 一般的属性による比較

CFS 倦怠感・VAS 倦怠感を、性別、年齢、職業の有無、治療形態、治療内容、PS、がん部位について比較分析した結果、放射線療法の有無で CFS 総合的倦怠感

項目	人数	%		
性別	男性	137	40.5	
	女性	201	59.5	
年齢	18～39歳	23	6.8	
	40～59歳	155	45.9	
	60歳以上	160	47.3	
出現している症状	発熱	22	6.5	
	呼吸困難	20	5.9	
	嘔気	31	9.2	
	下痢	25	7.4	
	睡眠障害	72	21.3	
	疼痛	79	23.4	
	寂しさ	44	13.0	
	落ち着かなさ	16	4.7	
	加療形態	入院	135	39.9
		外来通院	203	60.1
治療内容	化学療法	141	41.7	
	放射線療法	85	25.1	
	ホルモン療法	54	16.0	
	経過観察	49	14.5	
	その他	10	3.0	
がん部位	乳房	131	38.8	
	血液造血器	38	11.2	
	耳鼻・咽頭・頸部	35	10.4	
	肺	39	11.5	
	消化器	36	10.7	
	泌尿器	28	8.3	
	その他	31	9.2	

( $p < 0.05$ ) に、PS で CFS 倦怠感・VAS 倦怠感の全て ( $p < 0.001$ ) に有意差を認めたと、その他では有意な差はなかった。

##### 3) 症状の有無と倦怠感

表 4 は、倦怠感以外の自覚症状の有無によって倦怠感に違いがあるかを示したものである。疼痛・発熱・呼

表 4 症状の有無による倦怠感の比較 n=338

症状	有無 (n)	CFS 身体的倦怠感	CFS 精神的倦怠感	CFS 認知的倦怠感	CFS 総合的倦怠感	VAS 倦怠感
発熱	あり (22)	11.18 ± 6.62	8.09 ± 3.77	4.36 ± 3.23	23.64 ± 11.06	45.36 ± 29.73
	なし (316)	5.78 ± 5.89	7.58 ± 3.33	3.31 ± 3.00	16.67 ± 9.79	24.57 ± 23.94
呼吸困難	あり (20)	12.15 ± 6.72	8.70 ± 3.61	6.25 ± 3.48	27.10 ± 10.63	46.50 ± 27.30
	なし (318)	5.75 ± 5.84	7.55 ± 3.33	3.20 ± 2.90	16.50 ± 9.64	24.63 ± 24.14
嘔気	あり (31)	10.71 ± 6.25	7.71 ± 3.41	4.03 ± 3.25	22.45 ± 10.74	43.06 ± 25.13
	なし (307)	5.67 ± 5.87	7.61 ± 3.35	3.32 ± 2.99	16.59 ± 9.79	24.19 ± 24.18
下痢	あり (25)	9.48 ± 6.69	9.44 ± 3.96	4.36 ± 3.04	23.28 ± 11.75	44.72 ± 26.53
	なし (313)	5.86 ± 5.96	7.47 ± 3.26	3.30 ± 3.01	16.64 ± 9.71	24.42 ± 24.12
睡眠障害	あり (72)	9.96 ± 7.54	8.60 ± 3.67	4.29 ± 3.35	22.85 ± 12.06	38.11 ± 26.50
	なし (266)	5.09 ± 5.16	7.35 ± 3.22	3.14 ± 2.88	15.58 ± 8.77	22.62 ± 23.35
疼痛	あり (79)	9.59 ± 6.99	8.37 ± 3.31	4.43 ± 3.48	22.39 ± 11.51	36.68 ± 27.11
	なし (259)	5.07 ± 5.35	7.39 ± 3.34	3.06 ± 2.79	15.52 ± 8.92	22.64 ± 23.18
寂しさ	あり (44)	10.34 ± 6.38	9.11 ± 3.79	5.02 ± 3.43	24.48 ± 10.15	39.55 ± 26.31
	なし (294)	5.50 ± 5.78	7.39 ± 3.23	3.14 ± 2.88	16.03 ± 9.52	23.88 ± 24.00
落ち着かなさ	あり (16)	11.44 ± 7.41	9.50 ± 3.31	5.81 ± 3.82	26.75 ± 12.52	40.94 ± 24.49
	なし (322)	5.87 ± 5.89	7.52 ± 3.33	3.26 ± 2.93	16.65 ± 9.64	25.17 ± 24.66

数値は平均値 ± SD  
t検定 \*\* $p < 0.05$  \*\*\* $p < 0.01$

吸困難・睡眠障害・下痢・嘔気・寂しさ・落ち着かなさの全ての症状において、症状あり群がなし群より有意に強かったのは、CFS 総合的倦怠感・CFS 身体的倦怠感・VAS 倦怠感であった。また、いずれの症状においても、症状あり群の総合得点（平均値）は19点以上であるのに対し、症状なし群では19点未満であった。なお、睡眠障害、寂しさ、落ち着かなさの3つを併せもつ者は4人（1.2%）であった。この集団の倦怠感の平均値は、CFS 身体的倦怠感17.5点（SD=1.7）、CFS 精神的倦怠感10.8点（SD=2.2）、CFS 認知的倦怠感5.3点（SD=2.6）、CFS 総合的倦怠感33.5点（SD=4.8）であった。また、VAS 倦怠感、5.23cm（SD=1.97）であった。

4) 不安・憂うつと倦怠感の相関

表5は、VASで測定した不安・憂うつとVASおよびCFSで測定した倦怠感との相関を示したものである。いずれの場合も、これら各々の間には、有意な正の相関がみられ、その強さは軽度～中程度であった。

	不安	憂うつ
CFS身体的倦怠感	.491**	.560**
CFS精神的倦怠感	.319**	.411**
CFS認知的倦怠感	.342**	.379**
CFS総合的倦怠感	.509**	.592**
VAS倦怠感	.508**	.494**

数値はピアソンの相関係数 r  
\*\*p < 0.01

3. 対象の属性と強度倦怠感の有無の関係

表6は、対象の症状、治療形態、治療内容、PSと、CFS総合得点（19点以上の強度倦怠感か、19点未満か）の関係をカイ2乗検定を用いて表したものである。この結果から、倦怠感以外の症状の有無、放射線療法を受けているか否か、PSが0か1以上かと強度倦怠感の有無との間には有意な関連があることが示された。

4. VASとCFSで評価した倦怠感の相関

表7は、VASとCFSで測定した倦怠感の相関係数を示したものである。VAS倦怠感とCFS倦怠感の間には有意な正の相関があった。その強さはVAS倦怠感とCFS身体的倦怠感では中程度で、VAS倦怠感とCFS精神的倦怠感およびCFS認知的倦怠感とでは軽度であった。

IV 考察

治療期・慢性期にあるがん患者の倦怠感、性別、年齢、職業の有無、治療形態、がんの部位による違いはなく、疼痛・発熱・呼吸困難・睡眠障害・下痢・嘔気・寂しさ・落ち着かなさの全てについて、症状がある場合は

表6 対象の属性と強度倦怠感の有無の関係 n=338

項目		強度倦怠感 (CFS ≥ 19)		χ <sup>2</sup> 値	p値
		あり (%)	なし (%)		
症状	発熱	あり	15 (12.9)	7 (3.2)	11.97 ***
		なし	101 (87.1)	215 (96.8)	
	呼吸困難	あり	13 (11.2)	7 (3.2)	8.877 **
		なし	103 (88.8)	215 (96.8)	
	嘔気	あり	19 (16.4)	12 (5.4)	11.014 **
		なし	97 (83.6)	210 (94.6)	
	下痢	あり	17 (14.7)	8 (3.6)	13.586 **
		なし	99 (85.3)	214 (96.4)	
	睡眠障害	あり	40 (34.5)	32 (14.4)	18.304 ***
		なし	76 (65.5)	190 (85.6)	
	疼痛	あり	45 (38.8)	34 (15.3)	23.449 ***
		なし	71 (61.2)	188 (84.7)	
寂しさ	あり	29 (25.0)	15 (6.8)	22.394 ***	
	なし	87 (75.0)	207 (93.2)		
落ち着かなさ	あり	10 (8.6)	6 (2.7)	5.917 *	
	なし	106 (91.4)	216 (97.3)		
治療形態	入院	50 (43.1)	85 (38.3)	0.736	
	外来通院	66 (56.9)	137 (61.7)		
治療内容	化学療法	あり	52 (44.8)	89 (40.1)	0.703
		なし	64 (55.2)	133 (59.9)	
放射線療法	あり	20 (17.2)	65 (29.3)	5.865 *	
	なし	96 (82.8)	157 (70.7)		
ホルモン療法	あり	21 (18.1)	33 (14.9)	0.595	
	なし	95 (81.9)	189 (85.1)		
PS	0	26 (22.4)	131 (59.0)	41.02 ***	
	≥ 1	90 (77.6)	91 (41.0)		

\* p < 0.05  
\*\* p < 0.01  
\*\*\* p < 0.001

表7 CFSとVASの関連 n=338

	VAS倦怠感
CFS身体的倦怠感	.610**
CFS精神的倦怠感	.284**
CFS認知的倦怠感	.392**
CFS総合的倦怠感	.599**

数値はピアソンの相関係数 r  
\*\*p < 0.01

ない場合よりも有意に倦怠感が強いことが示された。化学療法患者を対象とした先行の質的研究において、倦怠感、身体的・精神的な影響要因の作用を受けて経験されることが示されたが<sup>19)</sup>、本研究結果はそれを量的にも裏付けた。また、これらの症状の有無は強度倦怠感の有無とも有意に関連しており、倦怠感をコントロールする上で、疼痛・発熱・呼吸困難・睡眠障害・下痢・嘔気など、がんおよびがん治療により生じやすい症状がある場合は、性別、年齢、職業の有無、治療形態、がんの部位に関わらず、こうした症状のコントロールが重要であることがあらためて確認された。

一方、倦怠感、睡眠障害、寂しい・落ち着かないなどの精神症状はいずれもうつ病の兆候として重要であり、DSM-IV-TRによるうつ病の診断基準では、これらを含む5項目以上の症状が2週間以上存在し病前の機能から変化

を起こしていることを含んでいる<sup>20)</sup>。CFSの精神的倦怠感には、物事に集中できるか、興味をもてるか、活気はあるか、頑張ろうと思えるかなど、上記診断基準の「活動に対する興味・喜びの減退」「集中力の減退」に関連する項目を含み、認知的倦怠感には、考える速さの低下、不注意、言い間違い、忘れやすさなど「思考力の減退」「精神運動性の制止」に関連する内容を含む。本研究結果からは、疼痛、睡眠障害、寂しい・落ち着かないなどの精神症状がある場合、身体的・総合的倦怠感のみならず精神的・認知的倦怠感のいずれも有意に強いことが示され、憂うつも精神的倦怠感と中程度の相関があることが示された。つまり、こうした症状を有する場合は、うつ病や適応障害の潜在的な可能性に、より注意が必要であり、精神的倦怠感・認知的倦怠感も含めた多次元的な倦怠感評価が一層重要であることが示唆される。米国で本研究と類似する集団を対象に行われた研究では、入院／外来通院中で身体状態が良いがん患者215人のうち47%の人々に何らかの精神科的診断がついたとの報告がある<sup>21)</sup>。本研究の対象からは、精神疾患の診断を受けている患者は予め除外しているが、睡眠障害、寂しさ、落ち着かなさ、強い倦怠感を併せて有し、うつ病や適応障害の予備軍となりうる患者が1.2%あったことが示された。

がん患者は倦怠感があっても医療従事者に訴えることが少なく、さらに医療従事者もがん疾患や治療に伴う当たり前の症状として過小評価しがちであることが指摘されている<sup>22)</sup>。がん患者にとって倦怠感が頻度の高い症状であり、その一部は精神疾患の兆候として存在する可能性があるにも関わらず、患者と医療者の間で十分に共有されにくい現状にあることを、我々はまず念頭におく必要がある。そして、がん患者の倦怠感が医療やケアの対象として重要なものであることを相互に理解し日常的にアセスメントを行うこと、その多次元性を的確に捉えることでうつの兆候を見逃さないこと、PSが1以上の場合はより注意を払い、倦怠感以外の症状を有する場合にはまず最善の症状コントロールを図ることの必要性があらためて確認された。

がん患者の倦怠感をVASとCFSで測定した場合、VAS倦怠感とCFS身体的倦怠感との間には中程度の相関( $r = 0.610$ )があったが、CFS精神的倦怠感・CFS認知的倦怠感との相関は軽度であり、CFS総合的倦怠感とCFS身体的倦怠感を最も反映していると考えられた。奥山らが、CFS開発に際しVASとの基準関連妥当性を検証した際の相関係数は、本研究結果よりやや高値であった(相関係数 $r$ : 身体=0.70、精神=0.38、認知=0.39、総合=0.67)<sup>11)</sup>が、各々の相関の強さは近似していた。これらのことから、VASを用いて倦怠感を測定した場合、その値は主に身体的倦怠感を反映していると考えられることができる。神里は、尺度の選定に当たっては次元尺度を臨床用に、そして多次元尺度を研究用に使用するなど使い分けが必

要であろう<sup>23)</sup>と述べている。前述のとおり、倦怠感是多次元的な症状であり、患者が経験している倦怠感の質を把握したり、うつの兆候としての可能性を考慮するうえでは、CFSのような多次元尺度を用いて測定を行うことが望ましいが、患者が非常に強い倦怠感を有している場合には、多次元尺度の複数の質問項目に回答することが困難な場合も考えられる。先行研究より、日本人がん患者が表現する倦怠感の61.7%は身体的な訴えであったことが明らかにされている<sup>24)</sup>。本研究結果より、臨床で日常的に倦怠感を測定する方法としては、簡便なVASを用いて、まず倦怠感の有無をスクリーニングし、多少とも倦怠感があることを示す「0以外」に印がつけられた場合の測定値からは、疲れやすさ、だるさ、億劫さなど倦怠感として自覚されやすい身体的倦怠感の程度を把握することが有用と考える。本方法で精神的・認知的倦怠感の程度までも把握することは困難だが、それらを評価することの意義を鑑みると特に重要なことのひとつは、うつ病のスクリーニングであり、その目的に限っては、更に別の簡便な方法を併用することが可能であるだろう。例えば、「つらさと支障の寒暖計」は、「この1週間の気持ちのつらさの程度(つらさ値)」「その辛さのために日常生活にどの程度支障があったか(支障度値)」を0～10点の範囲で答えることで、適応障害や大うつ病をスクリーニングできる簡便な自記式質問票であり、妥当性が確認されたものである<sup>25)</sup>。日常的には、こうした測定方法を組み合わせることで、より簡便に患者の倦怠感を測定し、うつ病の可能性をスクリーニングしていくことが期待できると考える。

## V 本研究の限界

本研究は、治療期/慢性期にあるがん患者の倦怠感の大枠を把握することをねらい、様々な診断名、治療法、状態にある患者を選定して行った。そのため、一方では複数の変数間の影響を排除した結果・考察が困難であり、結果・考察において他の変数の影響を考慮していない側面も有する。そのため、今後は更に、がんの部位・病期・治療法などを限定した上でデータ収集を行い一般化を図っていく必要がある。また、本研究への参加協力を断った患者の中にこそ、さらに倦怠感が強い患者が含まれていた可能性は否めない。これは患者の倦怠感について研究するとき常に避けられない問題であるが、本研究においてもこの問題を内包する可能性がある。

## VI 結論

1. 治療期・慢性期にあるがん患者は、疼痛・発熱・呼吸困難・睡眠障害・下痢・嘔気・寂しさ・落ち着かなさの全てについて、症状がある場合はない場合よりも有意に

倦怠感が強い。これらの症状がある場合の倦怠感 は日常生活への障害が著明になる程度と考えられ、倦怠感をコントロールする上で、こうした症状のコントロールが重要である。

2. VAS 倦怠感と CFS 倦怠感との間には有意な正の相関があった。その強さは VAS 倦怠感と CFS 身体的倦怠感では中程度で、VAS 倦怠感と CFS 精神的倦怠感および CFS 認知的倦怠感とでは軽度であり、VAS は特に身体的倦怠感の評価に有用であることが示唆された。

## Ⅶ おわりに

がん患者の倦怠感 は、貧血や低栄養、電解質異常などが存在する場合、これらの改善を図ることで緩和されることもあるが、明らかな原因が見当たらず改善が困難な場合も多い。現在、日本では倦怠感の緩和を主目的とした薬物の臨床試験はほとんど行われておらず、有用性の確立した薬物療法はない<sup>26)</sup> だけに、看護介入によるマネジメントが期待される。そのためには、まずは臨床現場において、倦怠感が「仕方ない問題」ではなく、重要な問題であることを認識し、第6のバイタルサインとして日常的に評価されることを期待したい。そして、定量的な評価を用いて、倦怠感緩和に効果的なセルフケアや介入方法を見出し、患者のQOL向上に役立てていきたいと考える。

## 謝辞

本研究の実施にあたり、快くご協力くださいました患者様方、A病院・B病院のスタッフの皆様 に心から感謝申し上げます。

## 引用文献

- 1) Winningham ML, Nail LM, Burke MB, et al : Fatigue and the cancer experience ; the state of knowledge, *Oncol Nurs Forum.* 21(1) : 23-36, 1994.
- 2) Love RR, Howard L, Douglas VE, et al : Side effect and emotional distress during cancer chemotherapy, *Cancer.* 63 : 604-612, 1989.
- 3) Nail LM, Jones LS, D Greene, et al : Use and perceived efficacy of self-care activities in patients receiving chemotherapy, *Oncol Nurs Forum.* 18(5) : 883-887, 1991.
- 4) King KB, Nail LM, Kreamer K, et al : Patients' descriptions of the experience of receiving radiation therapy, *Oncol Nurs Forum.* 12(5) : 55-61, 1985.
- 5) Farrell BR, Marcia G, Dean GE, et al : "Bone tired" :the experience of fatigue and its impact on quality of life,

- Oncol Nurs Forum.* 23(10) : 1539-1547, 1996.
- 6) Schwartz AL : The Schwartz Cancer Fatigue Scale;testing reliability and validity, *Oncol Nurs Forum.*25(4) : 711-717, 1998.
- 7) Mock V, Hassey-Dow K, Meares C, et al : Effects of exercise on faigue, physical functioning, and emotional distress during radiation therapy for breast cancer, *Oncol Nurs Forum.*24(6) : 991-1000, 1997.
- 8) Berger AM, VonEssen S, Kuhn BR, et al : Feasibility of a sleep intervention during adjuvant breast cancer chemotherapy, *Oncol Nurs Forum.* 29(10) : 1431-1441, 2002.
- 9) Piper BF : がん患者の倦怠感を引き起こす要因とアセスメント, *エキスパートナース.* 15(10) : 44-53, 1999.
- 10) 神里みどり : 放射線治療中のがん患者の倦怠感に関する研究, *日本がん看護学会誌.* 13(2) : 48-59, 1999.
- 11) Okuyama , Akechi , Kugaya , et al : 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, 2000.
- 12) 宮内貴子, 小原弘之, 末広洋子 : 終末期がん患者の倦怠感に対するアロマセラピーの有効性の検討～足浴とリフレクソロジーを実施して～, *ターミナルケア.* 12(6) : 526-530, 2002.
- 13) 沖田周子, 菊池真弓, 畠山美智子, 他 : 化学療法と放射線療法併用患者の倦怠感への足浴の効果, 第35回日本看護学会論文集. (成人看護Ⅱ) : 21-23, 2004.
- 14) Piper BF, Lindsey AM, Dodd MJ : Fatigue Mechanisms in cancer patients:developing nursing theory, *Oncol Nurs Forum.* 14(6) : 17-23, 1987.
- 15) Aistars J : Fatigue in the cancer patient:a conceptual approach to a clinical problem, *Oncol Nurs Forum.* 14(6) : 25-30, 1987.
- 16) Funk SG. (1989) / 伊藤景一, 安酸史子, 松原まなみ, 他 (1993) : 安楽へのアプローチ (Ⅱ) 疲労・吐き気・安楽の臨床ケア (第1版), 7-11, 医学書院, 東京.
- 17) Okuyama , Tanaka , Akechi , et al : Fatigue in ambulatory patients with advanced lung cancer; prevalence, correlated factors, and screening, *J Pain Symptom Manage.* 22(1) : 553-564, 2001.
- 18) Skeel RT. (1991) / 古江尚, 田口鐵男, 仁井谷久暢, 他 (1996) : 癌化学療法ハンドブック (第3版), *メディカルサイエンスインターナショナル,* 41-43, 東京.
- 19) 平井和恵, 神田清子 : 化学療法を受けたがん患者の倦怠感の特性, *日本がん看護学会雑誌.* 20 (2) : 72-80, 2006.

- 20) American Psychiatric Association (2002)／高橋三郎, 大野裕, 染矢俊幸, 訳 (2003) : DSM-IV-TR 精神疾患の分類と診断の手引 (新訂版), 137, 医学書院, 東京.
- 21) Derogatis LR, Morrow GR, Fetting J, et al : The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients, JAMA. 249 : 751-757, 1983.
- 22) Steven D, Kenneth LK, Kathleen D, et al : Patients-related barriers to fatigue communication; initial validation of the fatigue management barriers questionnaire, J Pain Symptom Manage. 24(5) : 481-493, 2002.
- 23) 神里みどり : がん患者の倦怠感のアセスメント, 看護技術. 51 (7) : 15-21, 2005.
- 24) 平井和恵, 高階淳子, 細川舞, 他 : 日本人がん患者の倦怠感の感じ方に関する研究, 日本がん看護学会誌. 21 (suppl) : 102, 2007.
- 25) Akizuki , Yamawaki , Akechi , et al : Development of an Impact Thermometer for use in combination with the Distress Thermometer as a brief screening tool for adjustment disorders and/or major depression in cancer patients, J Pain Symptom Manage. 29(1) : 91-99, 2005.
- 26) 森脇俊和, 兵頭一之介 : がん患者の倦怠感に対する薬物療法, 看護技術. 51 (7) : 22-25, 2005.