

平成12年度厚生科学研究費補助金 長寿科学総合研究

高齢者のターミナルケアにおけるケア及びリハビリテーション技術  
の標準化に関する研究－「ハイリスク・体力消耗状態」の観点から

主任研究者 木村伸也

愛知医科大学リハビリテーション部 助教授

目 次

- I 総括研究報告書
- II 分担研究報告書
  - 資 料 1
  - 資 料 2

## I . 総括研究報告

高齢者のターミナルケアにおけるケア及び  
リハビリテーション技術の標準化に関する研究  
－「ハイリスク・体力消耗状態」の観点から

主任研究者 木村伸也 愛知医科大学リハビリテーション部 助教授

研究要旨 今年度は、「ハイリスク・体力消耗状態」を呈する高齢者に対するアプローチの効果を測定する評価法を確立し、ケア及びリハビリテーション・ニーズを把握することを目的として、末期癌患者を対象とした研究を行った。

この結果、(1)「ハイリスク・体力消耗状態」の高齢末期癌患者は、若年者よりもADL 介助や家庭・家族に関連するニーズが大きいことが示唆された。

(2)末期癌患者における包括的QOL 評価法の信頼性が確認された。さらに患者・家族の自己記録用紙と「ハイリスク・体力消耗状態」に適した評価記録用紙を新たに作成した。

(3)全身倦怠感の評価については、身体的要因のみではなく、抑うつに代表される精神的要因を含む多次元的评价の重要性が示唆された。

分担研究者氏名・所属施設名及び所属施設  
における職名

大川弥生 国立長寿医療研究センター  
老人ケア研究部 部長

内富庸介 国立がんセンター研究所支所  
精神腫瘍学研究部 部長

因としては癌、多臓器不全等が多く、このような状態は高齢者のターミナルケアにおいても幅広くみられる。

しかし、まだ「ハイリスク・体力消耗状態」をケア及びリハビリテーションの分野において的確に評価し対応する技術は確立されていない。

そこで今年度は、ケア及びリハビリテーション技術の標準化を図るための第一歩として「ハイリスク・体力消耗状態」を呈する高齢者に対する評価尺度の確立及びニーズの把握を目的として、その原因疾患として代表的な末期癌における研究を行った。

#### A. 研究目的

本研究は、高齢者のターミナルケアにおけるケア及びリハビリテーション技術を「ハイリスク、体力消耗状態」の観点から標準化し、疾患管理を担当する医師、リハビリテーション医、リハビリテーション専門職（理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等）、看護職のそれぞれが実施すべき内容を確立することを目的として行なう。

「ハイリスク・体力消耗状態」とは、末期癌のように疾患レベルでは重症で生命の危険が大きく、障害レベルでは麻痺等の直接的な運動機能障害ではなく著しい全身体力の消耗によるADL 低下を主な状態を指す。原

#### B. 研究方法

(1)高齢者ターミナルケアにおけるケア及びリハビリテーション・ニーズの予備的調査（木村）

「ハイリスク・体力消耗状態」に対するリハビリテーションを行った末期癌患者 60 例におけるケア及びリハビリテーション・ニーズの後方視的調査を行った。リハビリテーションを担当した医師が行った詳細な問診と診察

記録から、疾患レベルの問題、障害の各レベル(機能障害、能力障害、社会的不利、主観的障害)、患者とその家族が最も重視する以後の人生・生活に対する希望を調べた。これらと、行なったリハビリテーション・アプローチの内容とから患者のニーズを分析した。

(2) 包括的 QOL 評価法(大川):「ハイリスク・体力消耗状態」を呈してリハビリテーションを行った末期癌患者 25 例に対して、包括的 QOL 評価法を用いて医師と他の専門職(ソーシャルワーカー)による評価を行ない、検者間の一致度から信頼性を検討した。

次に、Karnofsky Performance Status Scale と包括的 QOL 評価法の(現在の)移動スコアと ADL スコアの合計点との間の相関を検討した。

(3) 全身倦怠感の適切な評価とケアに関する研究(内富)

癌患者 455 名を対象として、POMS (Profile of Mood Status) の下位項目から全身倦怠感の評価を行ない、これに対する人口統計学的指標、Performance Status (ECOG)、抑うつ (POMS) 等の測定値の関連性を重回帰分析を用いて検討した。

(倫理面への配慮)

本研究の内、内富の分担研究については国立がんセンター倫理審査小委員会および倫理審査委員会における承認を受けて実施された。

後方視的研究にあたっては、個人の測定結果が特定できないように秘密の保守に関する最大の注意を払った。

### C. 研究結果

(1) 高齢者ターミナルケアにおけるケア及びリハビリテーション・ニーズの予備的調査。

「ハイリスク・体力消耗状態」の末期癌患者においては、若年者が職業等の社会的生活に関するニーズが高いのに対して、高齢者においては ADL 介助や家族との人間関係等の家庭・家族に関連するニーズが大きいことが明らかになった。

(2) 包括的 QOL 評価法:「ハイリスク・体力

消耗状態」を呈してリハビリテーションを行った末期癌患者に対する、包括的 QOL 評価法による医師と他の専門職(ソーシャルワーカー)との評価の一致度は平均 94.4%と良好な信頼性が確認された。Karnofsky Performance Status Scale と包括的 QOL 評価法の(現在の)移動スコアと ADL スコアの合計点との間には 0.83 と有意に高い相関を認めた。

(3) 全身倦怠感の評価法:癌患者 455 名を対象として全身倦怠感に関連する臨床的要因の検討を行ない、女性、高学歴、雇用状況、世帯数といった人口統計学的指標、Performance Status (ECOG)、抑うつが有意な関連を示した。この結果から身体的要因のみではなく、抑うつに代表される精神的要因が相当程度影響することが示唆された。

### D. 考察

(1) 高齢末期癌患者においては、ADL と同時に家庭・家族内での役割を重視する必要があることが示唆された。今後、対象を拡大して研究が必要である。

(2) 包括的 QOL 評価法:医師だけでなく他の専門職種との間でも共通して使用できることが示唆された。今後はさらに多職種での信頼性を検討し、実用性を高めることが必要である。

(3) 全身倦怠感に影響する要因として、身体的側面に加えて、抑うつなどの精神的要因の関与が大きいことが示されたことから、今後さらに全身倦怠感に関する多次元的评价法の研究が必要と考えられる。

### E. 結論

(1) 高齢末期癌患者のケア及びリハビリテーション・ニーズとしては、身辺 ADL と家庭・家族内での役割が重要であることが示唆された。

(2) 末期癌患者における包括的 QOL 評価法の信頼性が確認された。

(3) 全身倦怠感に関して精神医学的要因を含む多次元的评价が必要であることが示された。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

#### G. 研究発表(主要なもののみ)

##### 論文発表

1. 木村伸也: Disability とは. 高齢者を知る事典:292-293, 2000
2. 大川弥生: 目標指向的介護の理論と実際. 中央法規, 2000
3. Okuyama T, Uchitomi Y, et al: Fatigue in ambulatory patients with advanced lung cancer - prevalence, correlated factors, and screening - . J Pain Symptom Manage, in press

##### 学会発表

1. 木村伸也, 松本憲二, 大川弥生, 武井麻喜, 中村 愛, 工藤美奈子: 脳卒中片麻痺患者における下肢血流に関する研究(2) - 経時的変化における日常生活活動性の影響 - . 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
2. 木村伸也, 大川弥生, 松本憲二, 工藤美奈子, 武井麻喜, 天野摩弥: 立位姿勢でのADL実施時における重心動揺の検討. 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
3. 大川弥生, 松本憲二, 木村伸也, 上田敏: 末期癌患者でのADL訓練. 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
4. 大川弥生: 緩和ケアにおけるリハビリテーションの思想と技術. 第5回緩和医療学会総会, 熊本, 2000
5. 大川弥生: 「ハイリスク・体力消耗状態」患者の歩行自立に向けて - 目標指向的ADL訓練の重要性 - . 第5回緩和医療学会総会, 熊本, 2000
6. 大川弥生, 松本憲二, 工藤美奈子, 武井麻喜, 石川 誠: 「しているADL」としての介護と「できるADL」としてのADL訓練. 第42回日本老年医学会学術集会, 仙台, 2000
7. 大川弥生, 天野摩弥, 太田喜久夫, 松本憲二, 工藤美奈子, 中村茂美, 関口晴美, 上田 敏: 障害を持つ高齢者におけるQOL

の研究(5)「本人と家族のQOLの悪循環」. 第42回日本老年医学会学術集会, 仙台, 2000

8. Tanaka K, Uchitomi Y, et al: Cancer dyspnea scale - Validation of a multidimensional, brief, self-rating scale. 12th International Symposium Supportive Care in Cancer, March, 2000, Washington, DC, USA

9. 田中桂子, 内富庸介, 他: がん患者の呼吸困難感緩和へのアプローチ - 評価方法の開発と関連因子の検討 - . 第59回日本癌学会総会 ミニシンポジウム, 2000年10月, 横浜

#### H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
特記すべきことなし。

## II. 分担研究報告

高齢者のターミナルケアにおけるケア及び  
リハビリテーション・ニーズに関する研究  
－末期癌患者での予備的調査－

主任研究者 木村伸也 愛知医科大学リハビリテーション部 助教授

研究要旨 高齢者のターミナルケアにおけるケア及びリハビリテーション・ニーズに関して、今年度は末期癌患者を対象として予備的調査を後方視的に行った。

その結果、高齢者は若年者に比して、家庭・家族との関係を重視した希望をもつ者が多く、アプローチにおいては身辺 ADL に関する対応が必要とされる例が多かった。これに対し、若年者においては職業等の社会生活との関係を重視した希望をもつ者が多く、電話応対や経営判断等の職業能力に関するアプローチと身辺 ADL に対するアプローチの双方を必要とする例が多かった。癌の種類別、治療の副作用等に関しては両群に大きな差はなかった。

#### A. 研究目的

ケアとは対象者の不便をただ補うものではなく、その QOL の向上に大きく貢献しうるものである。この背景としてリハビリテーション本来の ADL 訓練・指導の技術が非常に重要である。しかし高齢者のターミナルケアにおいてはまだどのようにケアとリハビリテーション技術の連携をはかっていけばよいのかについて研究の余地が大きい。

これを明らかにするには、高齢者のターミナルケアにおいてケア及びリハビリテーションによる対応が必要とされる問題点をまず明らかにする必要がある。

そこで今年度は対象者として多い末期癌によって「ハイリスク・体力消耗状態」を呈した高齢患者を対象として予備的な調査を行った。

#### B. 研究方法

##### (1) 対象

入院でリハビリテーションを実施した「ハイリスク・体力消耗状態」を呈していた末期癌患者 60 例。

##### (2) 調査方法

過去の診療記録からの後方視的調査を行った。リハビリテーション担当医が詳しく問診、診察を行った記録から、アプローチのニーズが生じた要因を、①疾患レベル（重症度、治療の影響の程度、廃用症候群の程度、既存疾患の再燃）、②ADL 及び社会生活行為（ASL）、職業能力（VS）、余暇活用能力（AS）の実行度、③これらの実行方法からみた生活活動性、④本人及び家族の以後の生活・人生への具体的希望の面から調べた。これを若年群（65 歳未満）と高齢群（65 歳以上）にわけ比較した。

##### （倫理面への配慮）

過去の診療記録からの後方視的研究を

行なうにあたって、個人の情報が公開されないようにデータの取り扱いに最大限の注意を払った。

### C. 研究結果

高齢群 38 例と若年群 22 例の今後の人生・生活の過ごし方についての患者の希望と自宅退院例数を表1に示す。高齢群では家庭・家族との関係を重視した例が 38 例中 30 例 79%であり、若年者 32%よりも多かった。また自宅退院者の率は高齢群 61%で、若年群 71%よりも低い傾向を認めた。

表1. 人生・生活の過ごし方についての患者・家族の希望と自宅退院例数  
末期癌患者 N=60

患者の希望	高齢者群 N=38		若年者群 N=22	
	リハ実施例数	自宅退院例数	リハ実施例数	自宅退院例数
家庭・家族との関係を重視	30	18	7	5
職業、主婦等の社会生活を重視	8	5	15	10
計	38	23 (61%)	22	15 (71%)

これに関連して、アプローチを行った ADL, ASL, AS, VS の項目を両群で比較した。家族・家庭との関係を重視した例について表2に、社会生活との関係を重視した例について表3に示す。家庭・家族との関係を重視した群では、高齢群で排泄、食事、整容などの身近 ADL の項目を優先した例が 27~97%と多かった。若年群では身近 ADL の項目に加えて電話(100%)、公共交通機関利用(57%)、金銭管理(43%)等 ASL の項目をも優先していた例が多かった。高齢者の場合、これらの ASL を目標にした者は若年者に比して少なかった。

仕事や家事などの社会との関係を重視した群では、電話、金銭管理などの ASL、経営判断等の VS、身近 ADL の項目のそれぞれにおいて高齢群と若年群は類似した傾向

表2. 能力障害レベルでの目標  
-家庭・家族との関係を重視した例-

能力	項目	高齢者群 N=30	若年者群 N=7
社会生活、趣味 (ASL, AS)	電話をする	13 (43%)	7 (100%)
	金銭管理	11 (37%)	3 (43%)
	交通機関利用	8 (27%)	4 (57%)
	買い物	6 (20%)	3 (43%)
	調理	6 (20%)	2 (29%)
	手紙を書く	4 (13%)	1 (14%)
日常生活行為 (ADL)	排泄	29 (97%)	6 (86%)
	食事	28 (93%)	5 (71%)
	整容	14 (47%)	4 (57%)
	更衣	9 (30%)	2 (29%)
	入浴	8 (27%)	1 (14%)

表3. 能力障害レベルでの目標  
-社会生活との関係を重視した例-

能力	項目	高齢者群 N=8	若年者群 N=15
職業 (VS)	経営上の判断	2 (25%)	7 (47%)
	書類の作成	1 (13%)	3 (20%)
	座席で講義をする	1 (13%)	0 (0%)
社会生活、趣味 (ASL, AS)	電話をする	4 (50%)	12 (80%)
	金銭管理	3 (38%)	7 (47%)
	買い物	3 (38%)	6 (40%)
	交通機関利用	2 (25%)	6 (40%)
	調理	2 (25%)	7 (47%)
日常生活行為 (ADL)	排泄	7 (88%)	12 (80%)
	食事	7 (88%)	12 (80%)
	整容	4 (50%)	12 (80%)
	更衣	4 (50%)	5 (33%)
	入浴	3 (38%)	5 (33%)

を示していた。

すなわち高齢群では、QOL に関連して、家庭生活を重視するのか職業・社会生活を重視するかの違いによって、能力障害レベルでのリハビリテーション・アプローチの重点が若年群よりも大きく変わってくる事が示された。

「体力消耗状態」について疾患レベルでの要因について表4をみると、高齢群と若年群で原疾患、治療の影響の頻度に明らかな差はなかった。

### D. 考察

「ハイリスク・体力消耗状態」に対するリハビリテーションを行っている末期癌患者におけるケア及びリハビリテーション・ニーズの調査を行った結果、若年者が職業等の社会的生活に関する問題解決のニーズが高いのに対して、高齢者においては身近 ADL と家族内での役割等の家庭に関連す



表4. 能力障害に影響した体力  
消耗状態の要因と所見  
末期癌患者N=60

要因	所見	高齢者群 N=38	若年者群 N=22
原疾患	貧血・低栄養	26 (68%)	13 (59%)
	感染	24 (63%)	10 (45%)
	疼痛	20 (53%)	14 (64%)
	呼吸困難	16 (42%)	13 (59%)
	嘔気・嘔吐	7 (18%)	6 (27%)
治療の影響	手術		
	縫合不全	1 (3%)	0 (0%)
	創部疼痛	1 (3%)	0 (0%)
	感染	9 (24%)	1 (5%)
	化学療法		
	貧血	14 (37%)	12 (55%)
	感染	11 (29%)	10 (45%)
	出血傾向	5 (13%)	3 (14%)
	放射線		
	倦怠感	3 (8%)	9 (41%)
皮膚障害	0 (0%)	2 (9%)	
廃用 (リハビリ開始前1ヶ月以上の安静)			
	筋持久性低下	21 (55%)	8 (36%)
	起立性低血圧	23 (61%)	6 (27%)
	起立性低血圧	15 (39%)	4 (18%)
	関節拘縮	10 (26%)	3 (14%)

る問題を解決するニーズが大きいことが明らかになった。

今後は、病院入院中の患者のみならず療養型施設入所者、在宅生活者等にも対象を広げ、また末期癌以外の疾患によるターミナル期についても検討を行う必要がある。

#### E. 結論

- (1) 末期癌患者におけるケア及びリハビリテーション・ニーズの予備的調査を行った。
- (2) 高齢者においては身近ADLと家族中での役割等の家庭に関連する問題を解決するニーズが大きかった。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

#### G. 研究発表

##### 論文発表

1. 木村伸也 : Disability とは、高齢者を知る事典 : 292-293, 2000
2. 木村伸也 : 片麻痺の短下肢装具に関するユーザーアンケートの調査結果について。日本義肢装具学会誌 17 : 34-39, 2001
3. 木村伸也 : 多発性硬化症治療の最新情報ーリハビリテーションと障害。難病と在宅ケア 6 : 16-20, 2001

#### 学会発表

1. 大川弥生、松本憲二、木村伸也、上田敏 : 末期癌患者でのADL訓練。第37回日本リハビリテーション医学会学術集会、東京、2000
2. 木村伸也、松本憲二、大川弥生、武井麻喜、中村 愛、工藤美奈子 : 脳卒中片麻痺患者における下肢血流に関する研究(2)ー経時的変化における日常生活活動性の影響ー。第37回日本リハビリテーション医学会学術集会、東京、2000
3. 松本憲二、大川弥生、武井麻喜、工藤美奈子、中村 愛、木村伸也 : 脳卒中片麻痺患者における上肢血流に関する研究。第37回日本リハビリテーション医学会学術集会、東京、2000
4. 木村伸也、大川弥生、松本憲二、工藤美奈子、武井麻喜、天野摩弥 : 立位姿勢でのADL実施時における重心動揺の検討。第37回日本リハビリテーション医学会学術集会、東京、2000
5. 大川弥生、松本憲二、武井麻喜、工藤美奈子、木村伸也 : 立位でのADL動作におけるもたれ立位の有用性ーADL動作時の血圧変動の視点からー。第37回日本リハビリテーション医学会学術集会、東京、2000
6. 大川弥生、松本憲二、武井麻喜、工藤美奈子、中村 愛、木村伸也、上田 敏 : 廃用症候群としての起立性低血圧に関する研究(1)ー経頭蓋超音波ドップラー法による脳血流変化の検討ー。第37回日本リハビリテーション医学会学術集会、東京、2000

#### H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
なし。

高齢者のターミナルケアにおけるケア及びリハビリテーション技術の研究  
－末期癌患者における評価法の検討－

主任研究者 大川弥生 国立長寿医療研究センター老人ケア研究部 部長

研究要旨 「ハイリスク・体力消耗状態」を呈する高齢者に対する評価法を、その障害の構造に基づいて確立することを目的として、末期癌患者を対象とする研究を行なった。

- 1) 末期癌患者に対する包括的QOL評価法の信頼性を検討し、医師と他の専門職の間に高い一致度が認められた。また Karnofsky scale と包括的QOL評価法の移動・ADLスコアの間には高い相関関係を認めた。
- 2) 包括的QOL評価法の実用性を高めるための調査・記録用紙を作成した。

#### A. 研究目的

ターミナルケア期にある高齢者はその多くが末期癌・多臓器不全等の重症疾患を持ち且つ著しい全身体力低下、すなわち「ハイリスク・体力消耗状態」を来している。

しかし、まだこういった重症・重度の状態に対する標準的な評価法は確立されておらず、そのことがケア及びリハビリテーション技術の向上と両者の連携を阻んでいると思われる。

以上の問題意識から研究初年度の平成12年度は「ハイリスク・体力消耗状態」に対する評価法を確立するために、末期癌患者における評価法の検討と、ニーズに関する予備的調査を中心に研究を行った。

#### B. 研究方法

包括的QOL評価法は、分担研究者の大川らが開発した。これは、障害の構造に対応してQOLにも構造（客観的QOLとして生物レベル、個人レベル、社会レベルと主観的QOL）があるという考え方に基づいて、各レベルの状態を発病前、発病後最も悪化した時、現在、将来の四つの時点について評価するものである。この評価法は疾患特異的な評価法ではなく、疾患・障害の種別を

問わず用いることを意図して開発されたものである。これまでに、脳卒中患者と家族、各種神経疾患等の患者において用い、その信頼性と妥当性は確認されている。

今回は「ハイリスク・体力消耗状態」に対して本評価法の適用可能性を検証し、記録用紙の作成等の改良を行なった。

##### 1) 信頼性の検討

入院でリハビリテーションを実施した「ハイリスク・体力消耗状態」の末期癌患者 25 例に対し、包括的QOL評価法による面接評価をリハビリテーション担当医と他の専門職（ソーシャルワーカー）とで行ない、両者の結果を比較検討した。

同じ対象者に対し、包括的QOL評価法による評価と同時に測定した Karnofsky performance status scale と、包括的QOL評価法内の現在の移動及びADLのスコアの合計点（2～10）を比較した。

##### 2) 包括的QOL評価法に基づく調査用紙、及び評価記録用紙の開発

ターミナルケア期に適した症状、生活活動性、ADL・移動、心理・社会的側面の情報を把握できるように細項目を追加したQOL評価記録用紙を開発した。

(倫理面への配慮)

過去の診療記録からの後方視的研究については各個人の測定結果が特定できないようにデータを処理することによって、個人のプライバシーを侵さないようにした。

C. 研究結果

信頼性: 検討対象となった 25 例における評価スコアの一致率は表1に示した。平均は 94.4%であった。

図1に示すように、個人レベルのQOLスコアと Karnofsky scale との相関(Spearman 順位相関係数)は、0.83 と高い相関を示した。

(2)包括的QOL評価法の改良

a. QOL調査用紙の作成

表1. 包括的QOL評価法の信頼性 一検者間-

N=25(末期癌患者)

QOL項目	発症前	最悪時	現在	将来
健康・生命	100%	96%	100%	78%
苦痛	100%	84%	92%	78%
ADL	100%	100%	100%	72%
起居移動	100%	100%	100%	80%
上肢中心	100%	100%	100%	90%
コミュニケーション	100%	100%	100%	90%
仕事	100%	100%	84%	90%
経済	100%	80%	96%	90%
家庭生活の充足度	100%	100%	92%	80%
社会活動・趣味・レジャー	100%	100%	86%	90%
生き甲斐	92%	90%	92%	82%

Spearman 順位相関係数  $r=0.83$   $p<0.01$

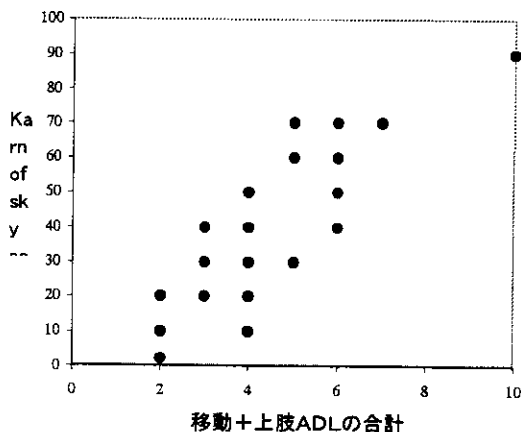


図1 個人レベルのQOL評価スコアの妥当性 癌患者 25 例

包括的QOL評価法を実施するために、患者及び家族が自己回答のできる調査用紙を作成した。これを資料1として付した。こ

の調査用紙を用いて、リハビリテーション科外来通院中の痴呆・認知障害のない患者及びその家族 47 名に自己記入をさせたところ、平均所要時間は  $24.3 \pm 27.4$  分であり、実用性において大きな問題はないと考えられた。

b. QOL記録用紙の作成

包括的QOL評価法の各項目(10 側面)について、ターミナルケア期の患者において生じ易い症状・徴候、活動・ADL、心理・社会的問題点を評価者側が見落としなく評価できるように、細項目を作成した。記録用紙を資料2として付した。

D. 考察

リハビリテーション担当医と、他の専門職(ソーシャルワーカー)の間での評価結果が良好な一致率を示したことから、包括的QOL評価法はリハビリテーションとケアの両分野において、共通して利用できる可能性が示唆された。

今後は、全身倦怠感や、その他の心理社会レベルでの評価法との比較も検討課題となる。

E. 結論

- 1) 「ハイリスク・体力消耗状態」の評価法の確立と、ニーズの把握をするために、末期癌患者における研究を行った。
- 2) 障害の構造に基づくQOL評価法である包括的QOL評価法の信頼性を末期癌患者において確認し、さらに実用性を高めるための調査用紙・記録用紙を開発した。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

論文発表

- 1) 大川弥生: 目標指向的介護の理論と実際. 中央法規, 2000

学会発表

- 1) 大川弥生: 緩和ケアにおけるリハビリテーションの思想と技術. 第5回緩和医療学会総会, 熊本, 2000

- 2) 大川弥生:「ハイリスク・体力消耗状態」患者の歩行自立に向けて－目標指向的ADL訓練の重要性－. 第5回緩和医療学会総会, 熊本, 2000
- 3) 大川弥生, 松本憲二, 工藤美奈子, 武井麻喜, 石川 誠:「しているADL」としての介護と「できるADL」としてのADL訓練. 第42回日本老年医学会学術集会, 仙台, 2000
- 4) 大川弥生, 天野摩弥, 太田喜久夫, 松本憲二, 工藤美奈子, 中村茂美, 関口晴美, 上田 敏:障害を持つ高齢者におけるQOLの研究(5)「本人と家族のQOLの悪循環」. 第42回日本老年医学会学術集会, 仙台, 2000
- 5) 大川弥生, 松本憲二, 木村伸也, 上田敏:末期癌患者でのADL訓練. 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
- 6) 大川弥生, 松本憲二, 武井麻喜, 工藤美奈子, 木村伸也:立位でのADL動作におけるもたれ立位の有用性－ADL動作時の血圧変動の視点から－. 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
- 7) 大川弥生, 松本憲二, 武井麻喜, 工藤美奈子, 中村 愛, 木村伸也, 上田 敏:廃用症候群としての起立性低血圧に関する研究(1)－経頭蓋超音波ドップラー法による脳血流変化の検討－. 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
- 8) 大川弥生, 上田 敏, 佐藤久夫:WHO国際障害分類改定に関する認識度調査(2). 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
- 9) 上田 敏, 大川弥生, 佐藤久夫:WHO国際障害分類改定案における「生活機能と障害の主観的次元」に関する研究. 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
- 10) 木村伸也, 松本憲二, 大川弥生, 武井麻喜, 中村 愛, 工藤美奈子:脳卒中片麻痺患者における下肢血流に関する研究(2)－経時的変化における日常生活活動性の影響－. 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
- 11) 松本憲二, 大川弥生, 武井麻喜, 工藤美奈子, 中村 愛, 木村伸也:脳卒中片麻痺患者における上肢血流に関する研究. 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
- 12) 木村伸也, 大川弥生, 松本憲二, 工藤美奈子, 武井麻喜, 天野摩弥:立位姿勢でのADL実施時における重心動揺の検討. 第37回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京, 2000
- H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)
1. 特許取得  
なし。
  2. 実用新案登録  
なし。
  3. その他  
特になし。

## がん患者の全身倦怠感の適切な評価およびケアに関する研究

分担研究者 内富庸介 国立がんセンター研究所支所精神腫瘍学研究部長

研究要旨 全身倦怠感は、すべての病期のがん患者に高頻度に認められる苦痛症状であることが示されている。しかし、がん患者の全身倦怠感に関しては、適切な評価方法が存在せず、これが病態解明および有用な介入方法の確立を阻んでいる主要因の一つであることが指摘されている。本研究では、がん患者の全身倦怠感に対する有用なケアの指針を確立するうえでの一助とするために、倦怠感の適切な評価方法を開発することを目的とした。平成12年度は、予備的知見を得ることを目的として、外来通院中のがん患者 455 名を対象として倦怠感に関連する臨床的要因についての検討を行った。その結果、がん患者の倦怠感は、身体状態のみならず抑うつも関連する多要因性の症状であり、その評価を行ううえで多次的なアプローチをする必要性が示された。

### A. 研究目的

全身倦怠感は、終末期がん患者のみならず、がん治療中およびリハビリテーション中のがん患者を含めた、すべてのがん患者に高頻度に認められる症状であることが示されている。一方で、全身倦怠感は、がん患者の QOL を著しく阻害する苦痛症状であるとの知見も蓄積されてきており、倦怠感を緩和するための有効なケアの確立が望まれている。しかし、がん患者の全身倦怠感に関しては、適切な評価方法が存在せず、これが病態解明および有用な介入方法の確立を阻んでいる主要因の一つであることが指摘されている。

本研究では、がん患者の全身倦怠感に対する有用なケアの指針を確立するうえでの一助とするために、倦怠感の適切な評価方法を開発することを目的とした。平成12年度は、予備的知見を得ることを目的として、がん患者の倦怠感に関連する臨床的要因についての検討を行った。

### B. 研究方法

#### ・全身倦怠感の評価

本予備的検討においては、倦怠感の評価と

して、Profile of Mood States (POMS)を用いた。POMS は、抑うつや不安をはじめとした 6 つの感情状態を測定可能な自記式心理検査であり日本語版の信頼性・妥当性も確立されている。POMS の下位尺度には、7 項目から構成される倦怠感に関する尺度が含まれており、倦怠感測定に関しては、本下位尺度を用いた。倦怠感尺度のスコアは、0-28 点の範囲をとり、スコアが高いほど、倦怠感が強いことを示している。今回の研究における、POMS 倦怠感尺度の内的整合性をクロンバックのアルファ信頼性係数を算出して検討したところ、0.86 と良好な結果が得られた。

#### ・身体機能の評価

身体機能の評価には、ECOG(Eastern Cooperative Oncology Group) による Performance Status を用いた。Performance Status は、がん患者の身体的機能の指標として繁用されているものであり、0(平常の活動可能)から4(終日臥床)までの5段階で評価される。

#### ・精神的要因の評価

がん患者にみられる精神的苦痛として抑うつが最も頻度の高い症状の一つであることが示

されているため、本研究では、抑うつに焦点をあてた。抑うつの評価には、前述の POMS の抑うつ下位尺度を用いた。本下位尺度は、15 項目から構成され、0-60 点の範囲をとり、スコアが高いほど抑うつが強いことを示している。

・その他

人口統計学的要因は面接により聴取し、初診日からの日数はカルテより得た。

・対象

対象の選択基準は国立がんセンター東病院通院中の患者のうち、(a)がんの病名告知がされている、(b)18 歳以上、(c)初診から 3 カ月以上経過している、(d)質問紙への回答および簡単な面接に耐え得る身体状態にあるもの、(e)重篤な精神障害や痴呆がないもの、とした。

本研究は、国立がんセンター東病院外来担当医師の協力を得て行われた。外来医師は上記選択基準にあたる対象全例に研究への協力を依頼し、がんの部位、Performance Status の記録を行った。

・解析

倦怠感に関連する要因を検討するために、総当たり法による重回帰分析を行った。全ての統計学的解析は SAS statistical software (SAS Institute Inc., 1996)を用いて行った。

(倫理面への配慮)

本研究に先立ち、研究計画を国立がんセンター倫理審査小委員会および倫理審査委員会に提出し承認を受けた。外来担当医師から、研究の概要を説明後、参加意思を表明した対象に対して、国立がんセンター精神腫瘍学研究部のスタッフが、研究目的および内容の説明を行い、書面による同意を得た。説明に際して、研究参加はあくまでも個人の自由意思によるものとし、研究への同意参加後も随時撤回可能であり、不参加による不利益は生じないこと、個人のプライバシーは厳密に守られることを開示文書を用いて十分に説明した。

### C. 研究結果

647 名の適格症例のうち、123 名(19.0%)が研究への参加を辞退した。524 名の参加者のうち 69 名は POMS に欠損値が存在したため、残る 455 名(70.3%)を解析対象とした。解析対象の 455 名と残りの 192 名との間に年齢 ( $t=-1.43$ ;  $df=645$ ;  $p=0.40$ )、初診からの期間 ( $t=-1.92$ ;  $df=645$ ;  $p=0.06$ )、Performance

Status( $z=1.75$ ;  $df=1$ ;  $p=0.08$ )に有意な差は認めなかったが、非解析対象群

に女性( $chi-square=8.82$ ;  $df=1$ ;  $p=0.03$ )、頭頸部がん患者( $chi-square=10.81$ ;  $df=4$ ;  $p=0.03$ )が有意に多かった。

表 1 患者背景

		N(%)
		455
年齢	59±12 歳	(18-85 歳)
性別	男性	243(53)
	女性	212(47)
教育経験	≤ 9 年	130 (29)
	≥10 年	323 (71)
	不明	2 (0)
雇用状況	フルタイム	130 (29)
	パートタイム	43 (9)
	主婦	109 (24)
	退職	66 (15)
	無職	53 (12)
	その他	51 (11)
	不明	3 (0)
婚姻状態	既婚・再婚	386 (85)
	未婚	17 (4)
	離婚・別居	17 (4)
	死別	33 (7)
	不明	2 (0)
Performance Status (ECOG)	0	346 (76)
	1	89 (20)
	2	18 (4)
	3	2 (0)
がんの部位	頭頸部	99 (22)
	肺	87 (19)
	乳腺	86 (19)
	胃	59 (13)
	結腸・直腸	49 (11)
	肝	24 (5)
	その他	51 (11)

患者背景を表 1 に示した。平均年齢は 59 歳で、男性が 53%、71%が 10 年以上の教育経験を有し、85%が既婚・再婚であった。身体機能は良好なものが多く、76%が Performance Status が 0 であった。がんの部位は最も多かったのが頭頸部がんの 22%で肺がん、乳がんの 19%と続いていた。

重回帰分析の結果、がん患者の全身倦怠感と有意な関連を示した要因は、女性、高学歴、

雇用状況、世帯数、Performance status、抑うつであった(表 2)。これら、6 つの独立変数で、本モデルの分散の 41%を説明していた。

表 2 がん患者の全身倦怠感に関連する要因-重回帰分析

変数	偏回帰 係数	標準編 回帰係数	寄与率	t値	p
性別a	1.28	0.12	0.001	2.6	0.01
教育歴b	1.2	0.1	0.003	2.74	0.007
雇用状態c	-1.72	-0.14	0.003	0.012	-3.01
世帯数d	-1.75	-0.08	0.01	-2.27	0.02
PSe	0.73	0.08	0.01	2.07	0.04
抑うつf	0.42	0.62	0.378	16.52	0.0001

Intercept=3.28, Multiple R=0.64,  
Multiple R2=0.41, Adjusted R2=0.40

a 0=男性; 1=女性,

b 0=教育歴≤9年; 1=教育歴≥10年,

c 0=フルタイム; 1=主婦,

d 0=独居; 1=同居家族あり

e Performance Status,

f POMS: Profile of Mood States

#### D. 考察

本予備的検討から、がん患者の全身倦怠感には、様々な要因が関連することが示された。疾患に関連する要因としては、Performance Status のみが有意な因子として抽出されたが、Performance Status ががん患者の身体的機能の指標であることを考えると、倦怠感や疾患もしくは治療に伴う身体的衰弱と関連していることを示す結果と考えられた。一方で、がんの部位や、初診からの日数は倦怠感と有意な関連は認められず、このことは特定のがん種や罹病期間が、必ずしも倦怠感に関連するものではないことを示唆する結果と考えられた。また、倦怠感や、身体的要因と独立して、抑うつとも有意な関連を有していることが示されたが、本結果は、がん患者の倦怠感を評価するうえで精神的要因を考慮する重要性を示唆するものと考えられた。今回の検討から、がん患者にみられる倦怠感や、身体的要因のみならず精神的要因も含んだ多要因性の症状であり、がん患者の全身倦怠感を評価するうえでの多次元のアプローチの必要性が示された。

#### E. 結論

がん患者の全身倦怠感を適切に評価するうえで、身体的要因のみならず、精神的要因を含めた多次元の評価方法を開発する必要性が示された。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

#### G. 研究発表

##### 論文発表

Kagaya A, Uchitomi Y, et al: Lithium chloride inhibits thrombin-induced intracellular calcium mobilization in C6 rat glioma cells. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Psychiatry, 24:85-95,2000

Okuyama T, Uchitomi Y, 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, 19:5-14,2000

Okuyama T, Uchitomi Y, et al: Factors correlated with fatigue in disease-free breast cancer patients: application of the cancer fatigue scale. Support Care Cancer, 8:215-222,2000

Tanaka K, Uchitomi Y, et al: Development and validation of the cancer dyspnea scale: a multidimensional, brief, self-rating scale. Br J Cancer, 82:800-805,2000

Fukui S, Uchitomi Y, et al: Applicability of a Western-developed psychosocial group intervention for Japanese patients with primary breast cancer. Psycho-Oncology, 9:169-177,2000

Akechi T, Uchitomi Y, et al: Suicidal ideation in cancer patients with major depression. Japanese Journal of Clinical Oncology, 30:221-224,2000

Kugaya A, Uchitomi Y, et al: Prevalence, predictive factors, and screening of psychological distress in patients with newly diagnosed head and neck cancer. Cancer, 88:2817-2823,2000

Okamura H, Uchitomi Y, et al: Psychological distress following first recurrence of disease in patients with breast cancer: prevalence and risk factors. Breast Cancer Research and

- Treatment, 1728:1-7,2000
- Okamura H, Uchitomi Y, et al: Patients' understanding of their own disease and survival potential in patients with metastatic breast cancer. Breast Cancer Research and Treatment, 1728:145-150,2000
- Fukui S, Uchitomi Y, et al: A psychosocial group intervention for Japanese women with primary breast cancer - a randomized controlled trial - . Cancer, 89:1026-1036,2000
- Uchitomi Y, et al: Depression after successful treatment for non-small cell lung cancer - A 3-month follow-up study - . Cancer , 89:1172-1179,2000
- Akechi T, Uchitomi Y, et al: Psychometric properties of the Japanese version of the Mental Adjustment to Cancer (MAC) scale. Psycho-Oncology, 9:395-401,2000
- Uchitomi Y, et al: Three sets of diagnostic criteria for major depression and correlations with serotonin-induced platelet calcium mobilization in cancer patients. Psychopharmacology, 153:244-248,2001
- Kagaya A, Uchitomi Y, et al: Plasma concentrations of interleukin-1  $\beta$  , interleukin-6, soluble interleukin-2 receptor and tumor necrosis factor- $\alpha$  of depressed patients in Japan. Neuropsychobiology, in press
- Akechi T, Uchitomi Y, et al: Biomedical and psychosocial determinants of psychiatric morbidity among postoperative ambulatory breast cancer patients. Breast Cancer Research and Treatment, in press
- Okuyama T, Uchitomi Y, et al: Fatigue in ambulatory patients with advanced lung cancer - prevalence, correlated factors, and screening - . J Pain Symptom Manage, in press
- Akechi T, Uchitomi Y, et al: Why do some cancer patients with depression desire an early death and others do not ? Psychosomatics, in press
- Akechi T, Uchitomi Y, et al: Psychiatric disorders in cancer patients - Descriptive analysis of 1721 psychiatric referrals at two Japanese cancer center hospitals - . Japanese Journal of Clinical Oncology, in press
- 奥山徹 ,内富庸介,他:がん患者の倦怠感.緩和医療 2:22-33,2000
- 内富庸介:サイコオンコロジー.がん看護 5:60,2000
- 久賀谷亮,内富庸介,他:頭頸部がん患者の精神的問題とその対応.ターミナルケア 10:29-34,2000
- 明智龍男,内富庸介,他:痛みと抑うつ.今月の治療 8:62-66,2000
- 奥山徹,内富庸介,他:終末期がん患者の倦怠感に関する研究.総合病院精神医学 12:40-49,2000
- 内富庸介,他:サイコオンコロジーの歴史、現状、課題.臨床精神薬理 3:623-630, 2000
- 中野智仁,内富庸介,他:がん患者の不安とうつの薬物療法.臨床精神薬理 3:643-651,2000
- 三上一郎,内富庸介,他:抗がん剤による精神症状とその対策.臨床精神薬理 3:669-675,2000
- 秋月伸哉,内富庸介,他:がん患者の精神科診断における adjustment disorder with depressed mood の意義と問題点.精神科学治療学 15:747-754,2000
- 明智龍男,内富庸介,他:終末期がん患者が死を望むとき - サイコオンコロジーの視点から - .ターミナルケア 10:189-193,2000
- 明智龍男 ,内富庸介,他:緩和医療の実際 - 精神的ケア.臨床外科 55:1101-1105,2000
- 学会発表
- Tanaka K, Uchitomi Y, et al: Cancer dyspnea scale - Validation of a multidimensional, brief, self-rating scale. 12th International Symposium Supportive Care in Cancer, March, 2000, Washington, DC, USA
- Uchitomi Y: Advance in Psychooncology and Psychoimmunology (Chairperson). The 13rd International Congress of Neuropsychiatry, April,2000, Kyoto
- Uchitomi Y, et al: Hippocampal Volumes, Memory Functions and Reexperience Symptoms among Cancer Survivors. The 13rd International Congress of Neuropsychiatry, April,2000, Kyoto
- 内富庸介:がん患者の心の反応とその変調へ



の対応 - 緩和医療学へのサイコオンコロジーの貢献 - 第 5 回日本緩和医療学会総会教育講演,2000 年 6 月,熊本

内富庸介:自己治癒能と心身医学.第 41 回日本心身医学会総会 宿題報告座長.2000 年 6 月,東京

岡村仁,内富庸介:乳がん患者に対する心理教育的介入(グループ療法)の有効性の検討.第 41 回日本心身医学会総会 シンポジウム.2000 年 6 月,東京

内富庸介:サイコオンコロジーを支える精神神経科学.第 13 回日本サイコオンコロジー学会総会 ワークショップ,2000 年 7 月,大阪

田中桂子,内富庸介,他:がん患者の呼吸困難感緩和へのアプローチ - 評価方法の開発と関連因子の検討 - 第 59 回日本癌学会総会ミニシンポジウム,2000 年 10 月,横浜

内富庸介, 他:術後乳がん間質に対する心理社会的グループ療法 - 無作為比較試験 - 第 38 回日本癌治療学会総会 ワークショップ,2000 年 10 月,仙台

内富庸介:がん患者の抑うつと不安 - 情報開示を前提としたがん医療を迎えて - 第 38 回日本癌治療学会総会 サテライトシンポジウム,2000 年 10 月,仙台

内富庸介, 他:緩和医療の現場におけるがん患者およびスタッフの心的外傷.第 13 回日本総合病院精神医学会総会 シンポジウム,2000 年 11 月,東京

明智龍男,内富庸介,他:緩和ケアにおける人格障害 - 抗がん治療を拒否し続けた若年の男性がん患者 - 第 13 回日本総合病院精神医学会総会 ケースマネジメント,2000 年 12 月,東京

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

特記すべきことなし。

資料 1 包括的 Q O L 評價法

患者用自己回答用紙

家族用自己回答用紙

## QOL 調査表(1)

この調査は、皆さんの生活の状態とそれについての考え方を、過去・現在・そして将来についてへのお考え方にわたって調べ、それによって皆さんのもっている問題の解決にお役にたとうとするものです。

それぞれの項目はア.発症前、イ.各項目ごとに発症後最も低い状態、ウ.現在、そしてエ.将来の見通し(予想)についてお答えいただきます。

質問の順にそって1~5のうち最も該当すると思われるものに○印をおつけ下さい。  
また、変化の理由についてもできる限りお答えください。

1. 苦痛について：痛みやしびれ等の身体的な苦痛の状態です。体の動きの不自由さや精神的な苦痛はありません。

ア. 発症前の状況はいかがでしたか？

1. 極端な苦痛があった。
2. 高度の苦痛があった。
3. 中程度の苦痛があった。
4. 僅かな苦痛があった。
5. 苦痛はなかった。

イ. 発症後最も悪化・低下した時ではどれが最も該当しますか？

→その時期はいつでしたか？

年 月頃 ( 才)

1. 極端な苦痛があった。
2. 高度の苦痛があった。
3. 中程度の苦痛があった。
4. 僅かな苦痛があった。
5. 苦痛はなかった。

アからイへの変化の理由は？

ウ. 現在最も該当するのは？

1. 極端な苦痛あり
2. 高度な苦痛あり
3. 中程度の苦痛あり
4. 僅かな苦痛あり
5. 苦痛なし

イからウへの変化の理由は？

エ. 将来どうなるとお考えですか？

1. 極端な苦痛あり
2. 高度な苦痛あり
3. 中程度の苦痛あり
4. 僅かな苦痛あり
5. 苦痛なし

ウからエへの変化の理由は？

II. 起居移動について：毎日の生活のなかで、どのように移動していらっしゃいますか？努力すればできる能力ではなく、自然に実行している状態でお答え下さい。

\*なお、3～4が車椅子で移動自立している場合は数字を（ ）でかこみ（3）、（4）として下さい。又、自家用車で外出自立している場合も5を（ ）でかこみ（5）として下さい。

ア. 発症後の状況はいかがでしたか？

1. ベッドやふとんからの起き上がりや坐っていることは、介助を必要としていた。
2. ベッドやふとんからの起き上がりや坐っていることは、自分で行っていた。
3. 昼間トイレに一人で行っていた。\*
4. 家の近くへの外出を一人でしていた。\*
5. バスや電車などの公共交通の利用をしていた。\*

イ. 発症後最も悪化・低下した時ではどれが最も該当しますか？

→その時期はいつでしたか？

年 月 頃 ( 才)

1. ベッドやふとんからの起き上がりや坐っていることは、介助を必要としていた。
2. ベッドやふとんからの起き上がりや坐っていることは、自分で行っていた。
3. 昼間トイレに一人で行っていた。\*
4. 家の近くへの外出を一人でしていた。\*
5. バスや電車などの公共交通の利用をしていた。\*

アからイへの変化の理由は？

ウ. 現在最も該当するのは？

1. ベッドやふとんからの起き上がりや坐っていることは、介助を必要としていた。
2. ベッドやふとんからの起き上がりや坐っていることは、自分で行っていた。
3. 昼間トイレに一人で行っていた。\*
4. 家の近くへの外出を一人でしていた。\*
5. バスや電車などの公共交通の利用をしていた。\*

イからウへの変化の理由は？

エ. 将来どうなるとお考えですか？

1. ベッドやふとんからの起き上がりや坐っていることは、介助を必要としていた。
2. ベッドやふとんからの起き上がりや坐っていることは、自分で行っていた。
3. 昼間トイレに一人で行っていた。\*
4. 家の近くへの外出を一人でしていた。\*
5. バスや電車などの公共交通の利用をしていた。\*

ウからエへの変化の理由は？