

研究の概要

宮下 光令*

背景

ホスピス・緩和ケアにおいて、ケアの質やアウトカムを評価することは、診療の質を維持し、患者や家族の quality of life の向上に重要である。

ケアの評価はそれを実際に受けた患者によってなされるものが最も信頼できると考えられるが、認知障害、不良な全身状態などのために、患者からの直接評価を得ることは方法論的に困難な場合が多い。そこで、家族や遺族からの報告によって、ホスピス・緩和ケアの質を評価する試みが欧米を中心に行われ、信頼性・妥当性のある評価尺度に基づいた調査が行われている^{1~6)}。

一方、わが国においては、1999年、全国ホスピス・緩和ケア病棟連絡協議会により、850名の遺族を対象として、ホスピス・緩和ケアを受けた遺族の満足度を評価するはじめての試みが行われ、満足度に関する尺度が作成された⁷⁾。しかしながら、この尺度では平均得点が100点満点中82点と非常に高く、天井効果が認められた。そこで、より適切な評価尺度を開発するために、2002年厚生労働科学研究費補助金医療技術評価総合事業の研究として、「緩和医療提供体制の拡充に関する研究班」により、ホスピス・緩和ケア病棟を利用した遺族に対する調査が実施された^{8~10)}。

全国のホスピス・緩和ケア病棟70施設の遺族1,225名を対象とした3回にわたる調査により、高い構造的妥当性、併存的妥当性、内容的妥当性、内的一貫性、再現性を備えた3次構造で13因子28項目からなる「ケアに対する評価尺度」(Care Evaluation Scale ; CES) が作成された。尺度に含まれたおもな下位尺度は、「説明・意思決定」「身体的ケア」「精神的ケア」「設備・環境」「費用」「利用しやすさ」「連携・継続」「介護負担軽減」であった⁸⁾。また、尺度の得点の低かった遺族に対するインタビュー調査を実施し、ケアの不満足要因について、「ケアの質」「ホスピス・緩和ケアに対する家族の認識」「ケアの質の格差」「ホスピス・緩和ケア病棟の資源」「経済的問題」「ホスピス・緩和ケアの理念」「利便性」の7つのテーマが抽出された¹¹⁾。

このように、わが国での遺族を対象とした一連の調査によって、ホスピス・緩和ケア病棟のケアの質について評価が行われ、いくつかの改善すべき点が明らかになっている。しかしながら、この調査を実施してから約5年が経過しており、その間、ホスピス・緩和ケア病棟の増加など医療情勢の変化によりケアの質に変化が生じた可能性が考えられる。また、以上の調査で対象としたのはケアのプロセスの評価であり、患者のアウトカム(「終末期のQOLが達成されているか」など)^{1, 12, 13)}、

*東北大学大学院 医学系研究科保健学専攻 緩和ケア看護学分野

遺族のアウトカム（「遺族のQOLは維持されているか」など）^{14~16)} といった、ホスピス・緩和ケアのアウトカムとされるそのほかの内容については調査されていない。さらに、ホスピス・緩和ケア病棟ばかりでなく、在宅療養で緩和ケアを提供され、亡くなった患者の遺族を対象として、信頼性・妥当性のある方法を用いてケアの質やアウトカムを評価した大規模研究はわが国ではない。

したがって、今回、全国のホスピス・緩和ケア病棟と在宅で緩和ケアを提供する施設を対象として、遺族からみたホスピス・緩和ケアの質とアウトカムの評価を得ることは、わが国のホスピス・緩和ケア供給体制の方向性を知るために重要であると考えられる。

なお、本研究を Japan Hospice and Palliative care Evaluation Study (J-HOPE) と呼ぶことにした。

目 的

本研究は、主研究ならびに付帯研究（別途付帯研究の研究計画書を参照）により構成される。

1) 主研究の目的

①遺族から見たケアプロセスの評価、患者のアウトカム（望ましい死の達成と全般満足度）、遺族のアウトカム（介護体験、健康関連QOL）を明らかにする。

②参加施設に各得点を全国平均値とともに送付し、各施設の改善点を得るための基礎データを提供する。

2) 付帯研究の目的

a. ホスピス・緩和ケア病棟への入院を検討する家族に対する望ましい情報提供

緩和ケア病棟を紹介されてから入院の意思決定を行うまでの間に焦点を当て、緩和ケア病棟に関する家族への情報提供の実態および情報提供に関する評価を明らかにし、評価の関連要因を検討することによって、療養場所移行時の家族への望ましい情報提供のあり方を明らかにする。

b. 家族からみた望ましい緩和ケアシステム

実際に緩和ケアを受け、発病から死亡までの一連の過程を経験した家族の視点から、ホスピス・緩和ケア病棟や緩和ケア・がん医療システムの具体的な改善案に対して、費用負担とのバランスを考慮しながら優先して取り組むべきものを明らかにするとともに、医療システムに対する選好を明らかにし、今後の望ましい緩和ケアシステムのあり方を検討する。

c. ホスピス・緩和ケア病棟へ入院する際意思決定に関する遺族の後悔の決定要因

家族が納得できる意思決定を支援するための資料を得るために、遺族の後悔という視点からホスピス・緩和ケア病棟への入院の際の意思決定を評価する。

d. ホスピス・緩和ケア病棟で近親者を亡くした遺族の複雑性悲嘆、抑うつ、希死念慮とその関連因子

ホスピス・緩和ケア病棟にてがんで家族を亡くした遺族における複雑性悲嘆および抑うつ、希死念慮の出現率を明らかにするとともにその関連因子について明らかにする。

e. ホスピス・緩和ケア病棟で近親者を亡くした遺族におけるケアニーズの評価

遺族が受けたホスピス・緩和ケア病棟および地域における遺族ケアサービスの内容とその評価を明らかにするとともに、遺族ケアサービスに対する遺族のニーズとバリアについて明らかにする。

f. 遺族からみた臨終前後の家族の経験と望ましいケア

終末期がん患者の家族の視点からみた臨終前後の患者へのケアに関する家族の経験を明らかにし、それらに關与する要因を検討する。

g. 遺族からみた水分・栄養摂取が低下した患者に対する望ましいケア

終末期がん患者の家族の視点からみた患者の水分・栄養摂取低下時の家族のつらさと、提供されたケアに対する家族の評価を明らかにし、気持のつらさとケアの評価に關与する要因を明らかにする。

h. 遺族からみた終末期がん患者の家族の希望を支え将来に備えるための望ましいケア

終末期がん患者の「希望を持ちながらも、同時にこころ残りのないように準備しておく」ためのケアについて家族の評価を明らかにし、家族の評価に関連する要因を明らかにする。

i. 遺族からみた終末期がん患者の負担感に対する望ましいケア

ホスピス・緩和ケア病棟を利用した遺族の報告に基づき、終末期がん患者の負担感の頻度、経験的に推奨されているケアの有用性を明らかにし、負担感に対するケアのカテゴリー化を行う。

j. 遺族からみた終末期がん患者に対する宗教的ケアの必要性と有用性

終末期がん患者について、宗教的ケアの有用性を知るために、実際に宗教的ケアを受けた患者の遺族による評価を行うとともに、一般的に病院が提供する宗教的ケアが患者にとって有用であると思うかどうかについて遺族の見解を知る。

k. 患者・家族の希望を支えながら将来に備えるための余命告知のあり方

患者の余命に関する家族への告知の実態、余命告知に対する家族の評価とそれに関連する要因を明らかにする。

l. 死前喘鳴を生じた終末期がん患者の家族に対する望ましいケア

死前喘鳴に関する家族の経験および家族のつらさに関連する要因、特に医療者の態度の影響に関して明らかにする。

m. 在宅療養への移行に関する意思決定と在宅で死亡した遺族の希望する死亡場所

遺族が、意思決定に対してどの程度納得できているかということの実態を把握し、在宅療養意思決定のプロセス、意思決定における信念や態度を明らかにするとともに、在宅で死亡した遺族の自らの療養場所・死亡場所の希望を明らかにする。

n. 遺族からみた「緩和ケア病棟に初めて紹介された時期」と緩和ケアチームの評価

がん対策基本法施行後、遺族が緩和ケア病棟への紹介時期を適切と認識している割合が変化して

いるかを明らかにし、緩和ケア病棟への紹介時期に対する遺族の認識が緩和ケアチームが介入しているかどうかによって違いがあるかを明らかにし、あわせて、遺族からみた緩和ケアチームの有用性について評価する。

o. 緩和ケア病棟で提供された終末期がん医療の実態：多施設診療記録調査

全国の緩和ケア病棟で提供された終末期がん医療の実態を記述し、施設間差を検討する。

方法

1) 対象施設

a) ホスピス・緩和ケア病棟

2005年9月1日現在におけるホスピス・緩和ケア病棟承認届出受理施設（A 会員約153施設）のうち、本研究の参加に同意した100施設。

b) 在宅ケア施設

全国から任意に抽出した在宅でのホスピス・緩和ケアを提供する14施設。

2) 調査対象

各施設にて2006年10月31日以前の死亡した患者のうち、2006年10月31日から選択基準を満たす1施設80名以内を連続に後向きに同定し対象とした。

3) 調査期間

2007年5月～8月（調査票の回収後に診療記録調査を実施）。

4) 調査方法

主たる調査方法は、自記式質問紙による郵送調査である。研究参加施設では、対象者リスト、施設背景票を作成し、事務局の支援のもとに各施設から調査票を遺族に送付した。調査の1カ月後に未回答者に対して再調査を行った。付帯研究については、ホスピス・緩和ケア病棟は12種類の調査票のうち1種類を無作為に1遺族に送付した（ただし、付帯研究10は例外とし、あらかじめ決められた4施設に送付した）。在宅施設は、在宅

表 I-1 回収状況

	全体		緩和ケア病棟		在宅ケア施設	
	度数	%	度数	%	度数	%
対象者	8905		8438		467	
除外者	565		546		19	
適格者	8340		7892		448	
宛先不明による返送	246		233		13	
有効発送数	8094	100%	7659	100%	435	100%
返送なし	2014		1890		124	
返送あり	6080	75%	5769	75%	311	71%
回答拒否	478		461		17	
回答あり	5602	69%	5308	69%	294	68%

施設用調査票を用いた。

調査票の返送先は、調査事務局であった。調査終了後、各施設に施設の得点と全国値、および個人を同定できる情報を削除した自由記載の回答をフィードバックした。

5) 質問紙調査の内容

a. ケアプロセスに対する評価 (Care Evaluation)

ケアに対する評価尺度 (Care Evaluation Scale) の短縮版を用いた⁸⁾。

b. 患者のアウトカム評価 (望ましい死の達成と全般満足度)

患者のアウトカムとして「望ましい死の達成」を評価する Good Death Inventory を用いた¹⁷⁾。また、単項目7段階による全般満足度の評価を行った。

c. 遺族の介護経験および健康関連 QOL

遺族の介護経験に関しては、本研究のために開発した介護体験尺度 (Caregiving Consequence Inventory) を用いた¹⁸⁾。健康関連 QOL は Medical Outcomes Study Short Form-8 (SF-8) を用いた¹⁹⁾。

d. 付帯研究の質問項目

本報告書の各付帯研究の節を参照。

e. 施設に対する調査項目

施設に対しては、患者背景調査、施設背景調査を行った。施設背景に関してはすでに報告済みである²⁰⁾。

6) 倫理的配慮

本研究は質問紙によるアンケート調査であるので、明らかな遺族への不利益は生じないと考えられた。しかし、受けたケアを評価することに対する精神的葛藤や、つらい体験に関する心理的苦痛を生じることが予測されるので、事前にそれが予想される遺族は対象から除外し、調査は各施設から独立した団体が行っていること、回答内容は施設に個人が特定できるかたちで知らされないこと、および調査に回答するかどうかは自由であることなどを明記した趣意書を同封し、対象者に対する説明を行い、返送をもって研究参加への同意を得たとみなした。

本研究は、東京大学大学院医学系研究科および研究参加施設の倫理委員会の承認のもと実施した。ただし、倫理委員会がない施設に関しては、各施設長の承認をもって実施した。

結果の概要

1) 対象者数と回収率

緩和ケア病棟では7,955人に送付され、5,311人から回答を得た。在宅ケア施設では447人に送付され292人から回答を得た。回収状況を表 I-1 に示す。

2) 対象者背景

対象者の背景について、患者背景を表 I-2、遺

表 I-2 患者背景

	全体		緩和ケア病棟		在宅ケア施設	
	度数	%	度数	%	度数	%
性別						
男	3086	55%	2905	55%	181	62%
女	2475	44%	2364	45%	111	38%
死亡年齢 (平均±標準偏差)	71.0 ± 12.0		71.0 ± 12.0		71.8 ± 12.9	
がん原発部位						
肺	1309	23%	1246	24%	63	22%
肝・胆・膵	931	17%	881	17%	50	17%
胃・食道	863	15%	819	16%	44	15%
大腸	705	13%	651	12%	54	18%
子宮・卵巣	287	5%	276	5%	11	4%
乳線	274	5%	266	5%	8	3%
頭頸	246	4%	237	4%	9	3%
腎・膀胱	227	4%	211	4%	16	5%
その他	696	12%	663	13%	33	11%

表 I-3 遺族背景

	全体		緩和ケア病棟		在宅ケア施設	
	度数	%	度数	%	度数	%
性別						
男	1754	31%	1694	32%	60	20%
女	3792	68%	3562	67%	230	78%
年齢 (平均±標準偏差)	59.4 ± 12.7		59.3 ± 12.7		60.6 ± 12.0	
最終入院中のあなたの健康状態						
よかった	1203	21%	1124	21%	79	27%
まあまあだった	3050	54%	2889	54%	161	55%
よくなかった	1032	18%	987	19%	45	15%
非常によくなかった	245	4%	238	4%	7	2%
続柄 (患者からみて)						
配偶者	2671	48%	2505	47%	166	56%
子供	1886	34%	1807	34%	79	27%
嫁・婿	387	7%	353	7%	34	12%
親	104	2%	100	2%	4	1%
兄弟姉妹	315	6%	309	6%	6	2%
その他	192	3%	188	4%	4	1%
死亡前 1 週間の付き添いの頻度						
毎日	3953	71%	3679	69%	274	93%
4～6日	713	13%	701	13%	12	4%
1～3日	649	12%	644	12%	5	2%
付き添っていなかった	225	4%	224	4%	1	0.3%
最終入院中に付き添いをかわって くれる人						
いた	4005	71%	3805	72%	200	68%
いなかった	1531	27%	1438	27%	93	32%
死亡前 1 カ月間の医療費						
10 万円未満	1118	20%	1004	19%	114	39%
10 万円以上 20 万円未満	1272	23%	1194	22%	78	27%
20 万円以上 40 万円未満	1565	28%	1506	28%	59	20%
40 万円以上 60 万円未満	847	15%	833	16%	14	5%
60 万円以上	556	10%	540	10%	16	5%

族背景を表I-3に示す。

3) 主研究の結果の概要

①緩和ケアのケアプロセスに関しては「医師は患者様のつらい症状に速やかに対処していた」「看護師は必要な知識や技術に熟練していた」「患者様の希望がかなえられるようにスタッフは努力していた」「医師や看護師などのスタッフどうしの連携はよかった」「ご家族が健康を維持できるような配慮があった」など、全体として遺族から高い評価が得られた。在宅における療養環境の整備や緩和ケア病棟への入院のプロセスなどは、改善の必要が示唆された。また、2002年と2007年の調査の比較では多くの項目で評価が改善していた。

②全般満足度は緩和ケア病棟で93%、在宅ケア施設で94%であり、緩和ケア病棟や在宅ケア施設で実施されている緩和ケアを遺族は非常に高く評価していた。望ましい死の達成に関しても、痛みや苦痛の緩和や家族や医療者との関係性、人としての尊厳の保持や療養環境については非常に高く評価されていた。しかし、全人的・スピリチュアルな側面に対しては、今後も改善の余地があった。

③介護経験の評価に関しては対象者の60%が精神的な介護負担を感じていたが、介護肯定感を有するものも60%以上、存在した。健康関連QOLに関しては、全体的な健康状態が良くないと回答したものが40%であり、遺族の身体的・精神的健康状態は一般国民の平均値と比して低いことが示された。

4) 付帯研究の結果の概要

①遺族の半数が緩和ケア病棟入院検討時に緩和ケア病棟について得た情報量は十分であり、医師から説明された時期についても適切であると回答した。緩和ケア病棟に関する説明の際には、医師との関わり方に関する情報提供を行うこと、またホスピス・緩和ケア病棟という選択肢を早期に提示することの重要性が示唆された。

②遺族の50%以上が「自己負担が増えても希望する」と回答した内容は、ホスピス緩和ケア病棟においては「抗がん剤や在宅療養中に待たずに短期入院できる」「医師や看護師の増員」「高カロリー輸液の実施」であり、がん医療においては「医師とのコミュニケーションを中心とした早期からの緩和ケア介入」「在宅支援」であった。

③緩和ケア病棟へ入院への意思決定に関してまったく後悔がなかった遺族は26%であり、後悔は一般的な心情と考えられた。後悔が強い遺族は、緩和ケア病棟で受けたケアに対する評価が低かった。受けたケアで調整した分析でも、治療をやめることに対する家族の信念、選択肢がなく見捨てられたという家族の認識、緩和ケア病棟への入院に対する家族の意向、意思決定時の医療者とのコミュニケーションが後悔に関連した。

④複雑性悲嘆と評定された遺族は23%であった。また、対象者の33%が臨床的に抑うつ状態にあると評定され、12%に希死念慮が認められた。終末期ケアの質に対する評価が悲嘆反応に影響していた。

⑤遺族ケアとして最も多くの遺族が経験していたのは「病院スタッフからの手紙やカード」であり、各種の遺族ケアサービスに対して86~100%の遺族が肯定的に評価していた。抑うつなどに対する専門家の支援やサポートグループに対するニーズは少なからず認められるものの、実際の利用率は低く、今後検討すべきバリアが示唆された。

⑥臨終前後の出来事が「とつてもつらかった」と回答した遺族は45%であり、つらさや改善の必要性の決定因子は「患者の年齢が若い」「配偶者」「病室の外から医師や看護師の声が聞こえて不快なことがあった」「患者の安楽を促進するケア」「患者の接し方やケアの仕方をコーチする」「家族が十分悲嘆できる時間を確保する」であった。

⑦70%の家族が患者の栄養摂取低下時に気持のつらさを感じ、60%がその際に受けたケアに改善の必要性があると評価した。気持のつらさとケアの改善に関連する要因として、「家族の無力感

と自責感」「脱水状態で死を迎えることはとても苦しいという認識」「家族の気持ちや心配に十分に傾聴されない経験」「患者の苦痛の不十分な緩和」が同定された。

⑧「希望をもとながら同時に心残りがないように準備しておく」ことを約80%が実際に達成できたと回答したが、約60%の遺族がなんらかのケアの改善の必要があると答えた。これに関連する要因としては、「比較的状态がよい時から会っておいたほうがよい人やしておいた方がよいことについて相談に乗ってくれた」「代替療法（民間療法）について医療者が関心を持って相談に乗ってくれた」「主治医が最新の治療法についてよく知っていた」「できないことばかりではなく、可能な目標を具体的に考えてくれた」「複数の選択肢を示されて選ぶことができた」であった。

⑨遺族は25%が軽度、25%が中程度の負担感を患者が持っていたと評価した。負担感の緩和に役立つと評価されたケアは、「動く妨げとなっていない症状を和らげる」「排泄物は患者の目につかないよう、すみやかに片付ける」「患者のがんばろうとする気持ちを支える」などであった。

⑩宗教的ケアを受けた患者は半数以上がそれを有用と評価していた。特に評価が高かったものは、「牧師・僧侶・チャプレンなどの宗教家と会う」「礼拝や仏事などに参加する」「宗教的な音楽を聴く」「病院に宗教的な雰囲気がある」であった。

⑪遺族の88%が余命告知を受けており、すべての対象のうち60%が余命告知に改善の必要性があると解答した。遺族の評価に関連した要因としては、「情報量が十分であったこと」「希望を失ったように感じなかったこと」「将来の備えに役立ったと感じられたこと」「何もできないという表現をされなかったこと」「患者の意思が尊重されると伝えられたこと」などであった。

⑫死前喘鳴に対してつらさを感じていた家族は91%、対応の改善の必要性を感じていた家族は56%であった。患者の苦痛を緩和するケアの実施率は高いが、家族への説明については実施率が低い傾向にあった。対応の改善の必要性と家族のつ

らさに関連する要因が明らかになった。

⑬遺族の半数が緩和ケア病棟への紹介時期を選すぎたと解答したが、緩和ケアチームが介入した患者の遺族では選すぎたと回答した割合が低かった。緩和ケアチームに対しては、多くが有用だと評価した。

⑭在宅ケア施設によるケアを受けて在宅で患者を看取った遺族は、92%が在宅療養を選んだことに納得しており、83%が患者にできるかぎりのことをしてあげられたと回答した。在宅療養に関する意思決定では、多くが患者の意向に沿って十分に相談したのちに主体的に在宅療養を選択していた。在宅で死亡した遺族の自らの終末期の療養場所・死亡場所の希望では、予測される余命が1～2カ月くらいの場合では58%が自宅を希望しており、最期を迎える場所では自宅が68%だった。

⑮死亡48時間以内に輸液療法は67%、高カロリー輸液は7%、強オピオイド鎮痛薬は80%、ステロイドは51%、非オピオイド鎮痛薬は45%、抗精神病薬は44%、鎮静は25%、酸素療法は71%に実施されていた。また、特に死亡前48時間以内の輸液療法、高カロリー輸液、強オピオイド鎮痛薬の注射薬や貼付薬、気道分泌抑制薬、鎮静の実施に大きな施設間差がみられた。

文 献

- 1) Curtis JR, Patrick DL, Engelberg RA, et al. A measure of the quality of dying and death. Initial validation using after-death interviews with family members. *J Pain Symptom Manage* 2002; 24 (1) : 17-31.
- 2) Kristjanson LJ. Validity and reliability testing of the FAMCARE Scale : measuring family satisfaction with advanced cancer care. *Soc Sci Med* 1993; 36 (5) : 693-701.
- 3) McCusker J. Development of scales to measure satisfaction and preferences regarding long-term and terminal care. *Med Care* 1984; 22 (5) : 476-93.
- 4) Ringdal GI, Jordhoy MS, Kaasa S. Measuring quality of palliative care : psychometric properties of the FAMCARE Scale. *Qual Life Res* 2003; 12 (2) : 167-76.

-
- 5) Teno JM, Casey VA, Welch LC, et al. Patient-focused, family-centered end-of-life medical care : views of the guidelines and bereaved family members. *J Pain Symptom Manage* 2001 ; 22 (3) : 738-751.
 - 6) Hickman SE, Tilden VP, Tolle SW. Family reports of dying patients' distress : the adaptation of a research tool to assess global symptom distress in the last week of life. *J Pain Symptom Manage* 2001 ; 22 (1) : 565-574.
 - 7) Morita T, Chihara S, Kashiwagi T. Family satisfaction with inpatient palliative care in Japan. *Palliat Med* 2002 ; 16 (3) : 185-193.
 - 8) Morita T, Hirai K, Sakaguchi Y, et al. Measuring the quality of structure and process in end-of-life care from the bereaved family perspective. *J Pain Symptom Manage* 2004 ; 27 (6) : 492-501.
 - 9) Morita T, Hirai K, Sakaguchi Y, et al. Family-perceived distress from delirium-related symptoms of terminally ill cancer patients. *Psychosomatics* 2004 ; 45 (2) : 107-113.
 - 10) Morita T, Sakaguchi Y, Hirai K, Tsuneto S, et al. Desire for death and requests to hasten death of Japanese terminally ill cancer patients receiving specialized inpatient palliative care. *J Pain Symptom Manage* 2004 ; 27 (1) : 44-52.
 - 11) Shiozaki M, Morita T, Hirai K, et al. Why are bereaved family members dissatisfied with specialised inpatient palliative care service? A nationwide qualitative study. *Palliat Med* 2005 ; 19 (4) : 319-327.
 - 12) Teno JM, Clarridge B, Casey V, et al. Validation of Toolkit After-Death Bereaved Family Member Interview. *J Pain Symptom Manage* 2001 ; 22 (3) : 752-758.
 - 13) Teno JM, Clarridge BR, Casey V, et al. Family perspectives on end-of-life care at the last place of care. *JAMA* 2004 ; 291 (1) : 88-93.
 - 14) Nijboer C, Triemstra M, Tempelaar R, et al. Measuring both negative and positive reactions to giving care to cancer patients : psychometric qualities of the Caregiver Reaction Assessment (CRA) . *Soc Sci Med* 1999 ; 48 (9) : 1259-1269.
 - 15) Hudson PL, Hayman-White K. Measuring the psychosocial characteristics of family caregivers of palliative care patients : psychometric properties of nine self-report instruments. *J Pain Symptom Manage* 2006 ; 31 (3) : 215-228.
 - 16) McMillan SC, Small BJ, Weitzner M, et al. Impact of coping skills intervention with family caregivers of hospice patients with cancer : a randomized clinical trial. *Cancer* 2006 ; 106 (1) : 214-222.
 - 17) Miyashita M, Morita T, Sato K, et al. Good Death Inventory : A measure for evaluating good death from the bereaved family member's perspective. *J Pain Symptom Manage* 2008 ; 35 (5) : 486-498.
 - 18) Sanjo M, Morita T, Miyashita M, et al. Caregiving Consequence Inventory: A measure for evaluating caregiving consequence from the bereaved family member's perspective. *Psychooncology* 2009 ; 18 (6) : 657-666.
 - 19) Fukuhara S, Suzukamo Y. Manual of the SF-36v2 Japanese version. 2004.
 - 20) Miyashita M, Morita T, Tsuneto S, et al. The Japan HOspice and Palliative care Evaluation study (J-HOPE study) : Study design and characteristics of participating institutions. *Am J Hosp Palliat Med* 2008 ; 25 (3) : 223-232.