

# ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) とは

ICFは個人について、健康状態を中心にさまざまに異なる領域を系統的に分類したものである。ここでいうところの領域には、健康領域と健康関連領域の2種類が存在する。これらの領域は身体、個人、社会という3つの視点に立ち、具体的には（1）心身機能・身体構造、（2）活動と参加とに分類している。この分類の目的は、健康状況と健康関連状況を記録・記述するために統一的で標準的な言語と概念枠組みを提供することにある。ICFが扱う範囲は広い意味での健康の範囲にとどまるものとされ、人種、性別、宗教といったような要因は含まれない。またICFは障害のある人だけに関するものではなく、すべての人に関する分類である。この分類は2001年に世界保健機関（WHO）によって採択された考え方で、従来、機能障害（impairment）、能力障害（disability）、社会的不利（handicap）という3分類で考えられていた障害の理解を新しくしたものである。このICFの特徴は、健康・病気・障害に関わる仕事（介護、保険、医療、福祉、行政など）を含めたすべての関係者の相互理解と協力のための共通言語として利用できること、従来のマイナス面よりもプラス面を重視する用語・考え方になっていること、環境面の影響を含めて生活機能を見ようとすることなどにある。

分類の単位であるが、ICFは健康状況と健康関連状況とを分類する。したがって分類の単位は、健康領域と健康関連領域における各種のカテゴリーである。ICFは第4レベルまであるが、その具体例を示すと、心身機能の分類には次のようなコードが存在する。

- b 2 感覚機能と痛み（第1レベルの項目）
- b 210 視覚機能（第2レベルの項目）
- b 2102 視覚の質（第3レベルの項目）
- b 21022 コントラスト感度（第4レベルの項目）

レベルごとにカテゴリーがあり、適切なコードを選ぶ助けとなるよう

- 1) 簡単な定義
- 2) 含まれるもの
- 3) 除かれるもの

が示されている。ICFは人間を分類単位としていないことに留意することが大切である。すなわち、ICFは人々を分類するものではなく、それぞれの人の状況を、健康領域や健康関連領域の中で整理して記述するものである。

ICFの構成要素については後述するが、その用語の定義について説明する。

心身機能：身体系の生理的機能（心理的機能を含む）である。

身体構造：器官・肢体とその構成部分などの、身体の解剖学的部分である。

機能障害（構造障害を含む）：著しい変異や喪失などといった、心身機能または身体構造上の問題である。

活動：課題や行為の個人による遂行のことである。

参加：生活・人生場面への関わりのことである。

活動制限：個人が活動を行うときに生じる難しさのことである。

参加制約：個人が何らかの生活・人生場面に関わるときに経験する難しさのことである。

環境因子：人々が生活し、人生を送っている物的な環境や社会的環境、人々の社会的な態度による環境を構成する因子のことである。

障害者福祉研究会編：ICF 国際生活機能分類—国際障害分類改定版一，P. 9，中央法規出版，2002.

ICFには2つの部門があり、それぞれは2つの構成要素からなる。

#### 第1部：生活機能と障害

(a) 心身機能と身体構造

(b) 活動と参加

#### 第2部：背景因子

(c) 環境因子

(d) 個人因子

各構成要素はさまざまな領域からなり、それぞれのカテゴリーに分かれ、それらが分類の単位となる。個人の健康状況や健康関連状況について適切なカテゴリーコードを選択し、それに評価点をつけることによって状況把握が可能となる。後で詳細に説明するが、評価点とは数字のコードであり、第1部であればそのカテゴリーにおける生活機能や障害の大きさを明らかにし、第2部であれば環境因子が促進因子または阻害因子として作用する程度を明らかにする。

## 本編の利用法

本編は、『標準ケアサービス計画施設版—ICF対応版』のアセスメント編として作製した。本編の特徴は、ICFのカテゴリーコードとその評価点を利用したアセスメントであるという点である。ただしICFのコードをすべて利用するものではない。『標準ケアサービス計画施設版—ICF対応版』における問題点と対応していると考えられるコードを、著者が選択したものである。そのため、ICFの構成要素の一つである「身体構造」のコードが含まれておらず、また「心身機能」と「環境因子」のコードも一部しか取り上げていない。ICFのすべてのコードをケアプランに活用したい読者の方は、『ICF 国際生活機能分類一

国際障害分類改定版一』（中央法規出版）をお読みになることをお勧めする。私たちも今後コードの選定に関して検討を重ね、アセスメント編の改訂を行っていく。

アセスメントを利用する場合、各コードに対して評価点を与え、その数字を所定の欄に記入していただきたい。そのコード番号と評価点によって、『標準ケアサービス計画施設版一ICF対応版』の「問題点」の中から、利用者に該当する「問題点」が抽出される。『標準ケアサービス計画施設版一ICF対応版』アセスメント編によるアセスメントに対して、対照表を利用することで『標準ケアサービス計画施設版一ICF対応版』がそのマニュアルとして利用できる。

## 高齢者の在宅終末期ケアに関する前向き研究

平川仁尚<sup>1</sup>、益田雄一郎<sup>1</sup>、葛谷雅文<sup>1</sup>、大頭信義<sup>2</sup>、梁勝則<sup>3</sup>、井口昭久<sup>1</sup>、植村和正<sup>4</sup>

### 要旨

高齢者の在宅終末期ケアのあり方が議論されているが、先行研究は少ない。今回、日本ホスピス・在宅ケア研究会との共同で、高齢患者の終末期ケアに関する前向き観察調査を実施した。日本ホスピス・在宅ケア研究会に所属する医師16名が担当した患者のうち、2002年の10月から2004年の9月までの間に、最終的に自宅で看取られた65歳以上の高齢患者240名を対象とした。調査内容は、患者の特徴、事前指定書の有無、死亡前48時間以内に観察された症状および実施された終末期ケア・検査であった。データ収集は、患者の死後、担当医師が質問紙に回答する形式で実施された。その結果、高齢癌患者の死因は必ずしも癌ではないこと(219人中116人)、事前指定書の所持率が低いこと(15.4%)、死亡直前には、食欲不振(56.7%)・疼痛(51.3%)・呼吸困難(44.2%)などが多くみられ、侵襲的な積極的医療はほとんど行われていなかつたこと、などが分かった。今後、本研究のデータを詳細に分析し、高齢者の在宅終末期ケアの実態を明らかにする必要があるだろう。

索引用語：症状、事前指定書、心臓マッサージ、オピオイド剤、緩和ケア

### 緒言

わが国は世界でも類をみない速さで高齢社会を迎えており、人は老いて死ぬことが避けられない以上、高齢社会の到来は高齢者の死の増加を意味する。一致した見解はないものの、癌患者の場合は、6ヶ月以内に死亡すると認められた時点から終末期といわれることが多い<sup>1)</sup>。一方、高齢者は老衰という避けられない自然経過をたどるうえ、心不全・脳梗塞後遺症など

様々な慢性病を抱えていることが多く、その死にゆく過程には多様性がみられる<sup>2)</sup>。

これまで高齢者の終末期医療の実態を調査した研究は少ない<sup>1)</sup>。我々の研究グループは、高齢者専門病院・ホスピス・大学病院などの病院、介護老人保健施設、認知症高齢者グループホーム、などにおける終末期ケアの実態調査を実施してきた。その結果、人生の最期を過ごす場所により、終末期ケアの特徴に違いがみられることが分かってきている。

戦後、わが国では、核家族化に伴う家族介護力の低下や医療の高度化などにより、病院で死を迎える国民が増加してきた<sup>3,4)</sup>。近年、住み慣れた自宅で人生の最期を迎えると希望する高齢者の増加や国民医療費の増大などを背景に、高齢者の在宅終末期ケアが注目されてい

1) 名古屋大学大学院医学系研究科老年科学  
〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町65、  
Tel: +81-52-744-2364、Fax: +81-52-744-2371  
2) だいとう循環器クリニック、  
3) はやしやまクリニック、  
4) 名古屋大学大学院医学系研究科病態内科学、  
Tel: +81-52-744-1997、Fax: +81-52-744-2999

る<sup>3,4)</sup>。しかし、その実態は未だ不明である。本研究は、国民および在宅ケアに関わる医療・福祉関係者などに、高齢者の在宅終末期ケアに関して議論を行う際の基礎資料を提供することを目的としている。

## 方法

本調査は、日本ホスピス在宅ケア研究会の協力を得て実施した。この前向き研究は、日本ホスピス在宅ケア研究会に所属する医師16名が担当した患者のうち、2002年の10月から2004年の9月までの間に、最終的に自宅で看取られた65歳以上の高齢患者240名を対象とした。調査内容は、患者の特徴（性別、年齢、寝たきり度（JABC）、認知症の程度、疾病および死因など）、事前指定書の有無、死亡前48時間以内に観察された症状と実施された終末期ケア・検査とした。症状と医療・ケアの項目は次に示す。

**症状：**呼吸困難、疼痛、自制内疼痛、昏睡、せん妄、不安、めまい、吐き気・嘔吐、食欲不振、下痢、便秘、発熱、尿便失禁、吐血、喀血、下血、その他の出血、咳、痰、など。

**終末期ケアおよび検査：**心臓マッサージ、気管内挿管、人工呼吸器、酸素吸入、エアウェイ留置、痰の吸引、高カロリー輸液、末梢点滴、抗生素剤、昇圧剤、輸血（成分輸血を含む）、麻薬、尿導カテーテル留置、心理的ケア、宗教的ケア、血液検査、X線検査、など。

これらのデータの収集は、患者の死後、カルテや家族の話などを参考に、患者の担当医師が質問紙に回答する形式で行われた。

倫理面への配慮は、診療所からの情報は匿名化され、個人が特定されないようにした。

## 結果

患者の特徴を表1に示す。性別について、男女比はほぼ1:1であった。障害老人の日常生活自立度（寝たきり度）について、全体の半

表1. 患者の背景(240人)

項目	内訳または 単位	(人)数または 平均	%またはSD
性別	男	122	50.8
年齢	歳	78.6	0.6
寝たきり度	J	8	3.3
	A	20	8.3
	B	49	20.4
	C	139	57.9
	不明	24	10.0
痴呆度	正常	115	47.9
	I	27	11.3
	II	20	8.3
	III	26	10.8
	IV	18	7.5
	M	9	3.8
	不明	25	10.4
主疾患 (複数回答)	悪性新生物	219	91.3
	呼吸器	35	14.6
	脳血管	22	9.2
	肝	21	8.8
	循環器	21	8.8
	腎	10	4.2
	消化器	9	3.8
	その他	68	28.3
	不明	5	2.1
死因	悪性新生物	116	48.3
	呼吸器	31	12.9
	肝	28	11.7
	循環器	14	5.8
	腎	8	3.3
	脳血管	6	2.5
	消化器	1	0.4
	その他	27	11.3
	不明	16	6.7
看取りの場所	自宅	197	82.1
	親族宅	22	9.2
	その他	3	1.3
	不明	18	7.5
医療機関までの距離	メートル	3541	
事前の指示	あり	37	15.4

表2. 死亡前48時間以内にみられた症状(240人)

項目	人数	%
食欲不振	136	56.7
疼痛	123	51.3
（強い疼痛）	35	14.6
呼吸困難	106	44.2
昏睡	100	41.7
喀痰・痰詰り	76	31.7
発熱	69	28.8
恶心嘔吐	55	22.9
せん妄	48	20.0
咳嗽	47	19.6
失禁	37	15.4
不安	34	14.2
便秘	16	6.7
下血	16	6.7
下痢	13	5.4
出血（吐血・下血・喀血以外）	12	5.0
吐血	11	4.6
眩暈	3	1.3
喀血	2	0.8
その他	51	21.3

表3. 死亡前48時間以内に実施された終末期ケアおよび検査(240人)

項目	人数	%
オピオイド剤	83	34.6
酸素吸入	82	34.2
末梢点滴	85	35.4
吸痰	65	27.1
尿道カテーテル	40	16.7
抗生物質	38	15.8
血液検査	18	7.5
高カロリー輸液	18	7.5
経管チューブ	10	4.2
心臓マッサージ	6	2.5
エアウェイ	5	2.1
心理的ケア	5	2.1
宗教的な癒し	3	1.3
昇圧剤	2	0.8
人工呼吸器	1	0.4
血液製剤	1	0.4
動脈ライン	1	0.4
X線撮影	1	0.4
挿管	0	0.0
輸血	0	0.0
その他	15	6.3

数以上がCランクであった。認知機能について、正常な対象者は、全体のほぼ半数を占めた(47.9%)。看取りの場所については、ほとんどの対象者が、対象者自身の自宅であった。主たる原疾患について、ほとんどの対象者が、悪性新生物に罹患していた(91.3%)。一方、死因となつた疾患について、悪性新生物が約半数で、呼吸器系疾患、肝疾患と続いた。事前指定書を持っていた対象者は37人(15.4%)であった。

死亡前48時間以内にみられた症状(表2)について、食欲不振、呼吸困難、疼痛などが多かつた。疼痛の約3分の1は強い疼痛であった。

死亡前48時間以内に実施された終末期ケアおよび検査を表3に示す。終末期ケアについて、オピオイド剤、酸素吸入、末梢点滴などが多かつた。検査について、血液検査はわずかながら実施されていたものの、X線写真撮影はほとんど実施されていなかった。

## 考察

本研究の対象者は、日常生活自立度についてはベッド上寝たきり者が全体の約3分の1を占

め、認知機能が正常な者は全体の約半数であった。認知機能は、疼痛など症状の出現の仕方に影響を与えることが知られており<sup>5)</sup>、今回の結果の解釈には注意する必要がある。

多くの対象者は、主疾患として、悪性新生物を患っていた。日本ホスピス・在宅ケア研究会は終末期ケアに積極的に取り組んでいる研究会であるため、癌患者の割合が高くなつたと考えられる。しかし、死因に関しては、悪性新生物は約半数にとどまつた。高齢者の場合、悪性新生物に罹患しても症状の発現が若年者に比べて緩徐である傾向があり、経過中に心不全や肺炎など他の疾患で死亡することがある<sup>1,2)</sup>。今回の結果は、これを裏付けるものかもしれない。

また、事前指定書を有していた対象者は、約15%と少なかつた。この理由として、口頭で合意形成がなされていてこと、家族や医師が終末期であることを告げていなかつたこと、認知症などにより患者に治療に同意する能力がなかつたこと、などが考えられる<sup>6)</sup>。しかし、わが国では、事前指定書は定着しているとはいはず、それに関する調査もほとんど行われていない。事前指定のあり方を議論するためには更なる調査が必要である。

死亡前48時間に見られた症状について、食欲不振、呼吸困難、疼痛、昏睡、などがみられた。これらの症状が癌患者の終末期によくみられるることは、先行研究で指摘されている<sup>7,8,9,10)</sup>。今回の対象者には、非癌患者も含まれているため、それらの研究結果と単純に比較することはできないが、必ずしも症状の出現頻度が高いとはいえない結果だった。ただし、死亡前48時間に限つたことなのか、適切にケアがなされた結果、症状の出現頻度が減少したのかは、本調査で論じることはできない。

また、死亡前48時間に実施された終末期ケアについて、心臓マッサージや人工呼吸器の使用などの一般的には苦痛を伴う積極的医療はほとんど行われていなかつた。一方、オピオイド剤の投薬や酸素吸入は、他のケアに比べ

て、多くみられた。我々の研究グループが行った療養型病床群の終末期ケアの研究<sup>5)</sup>において、積極的医療が広く行われ、緩和医療がほとんど行われていなかつた結果と比較すると、在宅終末期ケアは、苦痛を伴う積極的医療を控え、緩和医療に重点を置いているケアである可能性が示唆される。しかし、精神的なケアがほとんど実施されていなかつたことは、今後の課題と考えられた。また、表には示さないが、末梢点滴量について、死亡前24-48時間の平均は525.4ml/日、0-24時間の平均は445.7ml/日であった。この結果は、森田らの調査<sup>7)</sup>と一致するが、全国調査では、終末期の輸液量に関する医師の考えに違いがあることが指摘されている<sup>11)</sup>。今後、終末期の輸液が患者の症状に与える効果に関する調査も必要だろう。

## 結論

今回、高齢者の在宅終末期ケアに関する前向き観察調査を実施した。その結果、高齢の癌患者の死因は必ずしも癌ではないこと、事前指定書の所持率が低いこと、終末期にみられる症状として食欲不振・呼吸困難・疼痛などが多かつたこと、終末期に延命を目的とする積極的医療はほとんど行われていないこと、などが分かつた。今後、本研究のデータを詳細に分析し、高齢者の在宅終末期ケアの実態を明らかにする必要があるだろう。

## 謝辞

本研究にご協力いただいた日本ホスピス・在宅ケア研究会の先生方、ご遺族の方々に深謝する。また、日本ホスピス・在宅ケア研究会事務局の西稔氏、ならびに、名古屋大学大学院医学系研究科老年科学教室の佐野典子氏に感謝する。尚、本研究は、厚生労働省長寿科学総合研究事業の一環として行われた。

## 参考文献

- 1) 植村和正. 高齢者の終末期医療の特徴. 井口昭久編、これからのお年学. 名古屋：名古屋大学出版会、2000:302-305
- 2) 鈴木祐介、井口昭久. 高齢者医療の現状と展望・高齢者総合医療－ターミナルケアの考え方－. 日内会誌2004;93:2508-2513
- 3) 橋本肇. 患者本人の意思に基づくターミナルケアの確立. 医療経済研究機構 編、医療白書2001 年度版. 東京：日本医療企画、2001:47-58
- 4) Sauvaget C, Tsuji I, Li JH, Hosakawa T, Fukao A, Hisamichi S. Factors affecting death at home in Japan. Tohoku J Exp Med 1996;180:87-98
- 5) 平川仁尚、益田雄一郎、木股貴哉、植村和正、葛谷雅文、井口昭久. 緩和医療の行われていない療養型病床群2施設における痴呆性高齢者の終末期医療に関する研究. 日老医誌2004;41:99-104
- 6) 白石由里、前原多鶴子、三瀬順一、五十嵐正紘. 在宅ケアにおける在宅死－自治医科大学地域家庭診療センターの調査研究－. 自治医大紀要 1998;21:209-216
- 7) 森田達也、角田純一、井上聰、千原明. 高齢癌患者の緩和ケアの特徴－当院における予備的調査から－. Geriat Med 1997;35:1505-1511
- 8) Conill C, Verger E, Henriquez I, Saiz N, Espier M, Lugo F, et al. Symptom prevalence in the last week of life. J Pain Symptom Manage 1997;14:328-331
- 9) Tilden VP, Tolle SW, Drach LL, Perrin NA. Out-of-hospital death: advance care planning, decedent symptoms, and caregiver burden. J Am Geriatr Soc 2004;52:532-539
- 10) 森田達也、角田純一、井上聰、千原明、一木崇宏. 終末期癌患者における身体症状の頻度と危険因子. 癌の臨床1998;44:879-884
- 11) Morita T, Shima Y, Adachi I. Attitudes of Japanese physicians toward terminal dehydration: a nationwide survey. J Clin Oncol 2002;20:4699-4704

## ABSTRACT

Home end-of-life care for elderly in the last days of life

Yoshihisa Hirakawa, Yuichiro Masuda, Masafumi Kuzuya, Nobuyoshi Daito, Sunchi Ryan, Akihisa Iguchi, Kazumasa Uemura,

Any correspondence: Yoshihisa Hirakawa, Department of Geriatrics, Nagoya University Graduate School of Medicine, 65 Tsuruma-cho, Showa-ku, Nagoya, Aichi, 466-8550, Japan

End-of-life care for the elderly has become a major national problem in Japan. Yet, the prevalence of symptoms experience and care receipt in elderly patients dying at home is still unclear. The aim of this study was to assess the frequency of symptoms and end-of-life care receipt in elderly patients dying at home during the last two days of their

lives. It was conducted in collaboration with the Japanese Society for Hospice and Home-care. Two hundred forty decedents aged 65 or older who were using sixteen study clinics belonging to the society with diagnoses of all illnesses including advanced cancer and died at home from October 2002 to September 2004 were included in the study. The following information was collected: decedent characteristics, advance directives, observed symptoms and end-of-life care provided during the last 48 hours of life. We observed that elderly cancer decedents did not always die of cancer ( $n=116/219$ ). Few decedents had advance directives (15.4%). Anorexia (56.7%), pain (51.3%), dyspnea (44.2%) were frequently reported. Invasive treatments were not common. Additional analysis is important in this study.

KEY WORDS: Symptom, Advance directives, Heart massage, Opioids, Palliative care

&lt;原 著&gt;

## 全国の医学科・看護学科における終末期医療・看護教育の実態調査

平川 仁尚<sup>1)</sup> 益田雄一郎<sup>1)</sup> 植村 和正<sup>2)</sup> 葛谷 雅文<sup>1)</sup>  
 野口美和子<sup>3)</sup> 木股 貴哉<sup>1)</sup> 井口 昭久<sup>1)</sup>

**〈要 約〉** 【緒言】高齢者の終末期医療・看護に関する教育が重要になってきているが、わが国では、終末期医療・看護一般に関する教育すら十分でない。本調査は、終末期医療・看護の卒前教育カリキュラムのあり方を議論するための基礎資料を得ることを目的に実施した。【方法】2004年3月に、全国の全ての医学科および3年制・4年制の看護学科の教育責任者宛てに依頼状と調査票を送付し、終末期医療・看護に関するカリキュラムの有無、高齢者のそれに関する内容の有無、授業内容、実施時期、授業の担当科・分野、教育方法、学生の習得度評価法、学生に推薦している図書、について質問した。【結果】回収率は、医学科 50.6%・看護学科 40.9% であった。両学科とも多くの回答校で終末期医療・看護教育のカリキュラムが存在し、必修としていた。高齢者の終末期医療・看護の内容は、医学科の 45%、看護学科の 68.9% がカリキュラムに盛り込んでいた。また、医学科では 4 年、看護学科では 3 年で多く実施されていた。教育内容は、医学科では系統的でなかった一方で、看護学科では幅広い内容がカリキュラムに盛り込まれていた。医学科では、麻酔科、内科、外科、などがカリキュラム全体もしくはその一部を担当していたが、看護学科では、独立した分野として盛り込んでいる回答校が全体の約 4 分の 1 であった。講義の平均時間数は、医学科 7.6 時間、看護学科 35.5 時間であった。医学科と比較して、看護学科では体験型学習を教育方法として取り入れている回答校が多かった。両学科とも実地試験を習得度評価に用いている回答校は少なかつた。教科書に関しては、医学科の 10%、看護学科の 35.6% が何らかの図書を推薦していた。【結論】医学・看護学・社会学・心理学・倫理学・法律学などの多領域を包括した教育カリキュラムの整備、高齢者の終末期医療・看護に関する教育の実施、標準的な教科書の充実、などが課題である。

Key words : 終末期医療・看護、教科書、教育、評価法、カリキュラム

(日老医誌 2005 ; 42 : 540—545)

### 緒 言

わが国は世界でも類を見ない速さで高齢社会を迎えており、それに伴い、医療現場で、高齢者の死に直面する機会が増加している。死期が迫った高齢者に質の高い終末期医療・看護を提供していくためには、医学科および看護学科におけるこの分野の教育を充実させていくことが重要であり、徐々にそれが認識され始めている<sup>1)</sup>。しかし、わが国には、高齢者の終末期医療・看護に関する教育は言うに及ばず、一般的な終末期医療・看護に関する教育すら十分に行われていない現状がある<sup>12)</sup>。現代の医療においてわが国が手本としてきた欧米では、終末期

医療・看護を教育カリキュラムに取り入れる大学が増加している。そして、教育カリキュラムのあり方に関して広範な議論が起こっている<sup>34)</sup>。終末期ケアに関する問題のとらえ方は人々が生活する社会の歴史的・文化的・社会的背景などに大きな影響を受けるため、欧米のそれがそのままわが国に適用できるとは限らない<sup>5)</sup>。わが国においても、わが国の実情に合った終末期医療・看護教育のあり方を検討していく必要がある。本調査は、その基礎資料を得ることを目的としている。尚、本調査は、日本老年医学会倫理委員会の委託を受けて実施した。

### 方 法

全国の医学科および3年制・4年制の看護学科を対象にした。2004年3月に、対象の学科の教育責任者宛てに依頼状と調査票を送付した。尚、看護学科の住所録は、「全国主要看護学校・医療系専門学校案内」2004年度版(ツツジ橋書店)から作成した。調査票のなかで、「終末期医療・看護に関する内容をカリキュラムに盛り込んでい

1) Y. Hirakawa, Y. Masuda, M. Kuzuya, T. Kimiata, A. Iguchi：名古屋大学大学院医学系研究科老年科学

2) K. Uemura：名古屋大学大学院医学系研究科病態内科学

3) M. Noguchi：自治医科大学看護学部

受付日：2005. 1. 27, 採用日：2005. 3. 8

表1 終末期ケアに関する教育カリキュラムの有無

	医学科 (40 校)		看護学科 (45 校)		P 値
	N	%	N	%	
カリキュラムなし 導入予定	8	20.0	2	4.4	
あり	2	5.0	2	4.4	
なし	4	10.0	0	0.0	
無回答	2	5.0	0	0.0	
カリキュラムあり	27	67.5	42 **	93.3	< .01
必修	26	65.0	22	48.9	
一部選択	1	2.5	14	31.1	
選択	0	0.0	6	13.3	
高齢者の終末期の内容					
含む	18	45.0	31 *	68.9	< .05
含まない	8	20.0	8	17.8	
無回答	5	12.5	1	2.2	

\* P &lt; 0.05, \*\* P &lt; 0.01vs 医学科

るか」について質問した後、盛り込んでいる場合には、必修・選択の別、高齢者に関する内容の有無、授業内容、実施時期、授業の担当科・部門、教育方法、学生の習得度評価法、について質問した。盛り込んでいない場合には、今後の予定について質問した。また、学生に推薦している終末期医療・看護に関する図書についても質問した。

データの解析には Statview 5.0J を用いた。比較にはカイ<sup>2</sup>乗検定を用い、P<0.05 を統計学的に有意差があるものとした。

## 成績

医学科 79 校のうち 40 校、看護学科 110 校のうち 45 校（全て 4 年制）から回答を得た（回収率はそれぞれ 50.6% と 40.9%）。

終末期医療・看護について、医学科では回答校の 70% 近くがカリキュラムに盛り込んでおり、その全てが必修としていた。看護学科では回答校の 90% 以上がカリキュラムに盛り込んでおり、その 80% が必修としていた。また、医学科では全体の 45% が、看護学科では全体の約 70% が、高齢者の終末期医療・看護の内容を含んでいた（表 1）。

終末期医療・看護の教育が実施されている学年の分布を図に示した（複数回答あり）（図 1）。回答校において、医学科では 4 年、看護学科では 3 年で多く実施されていた。現在行っている教育内容について、医学科では、社会的・倫理的諸問題、用語、治療、などが広く行われていたが、いずれも回答校の半数以下であった（表 2）。

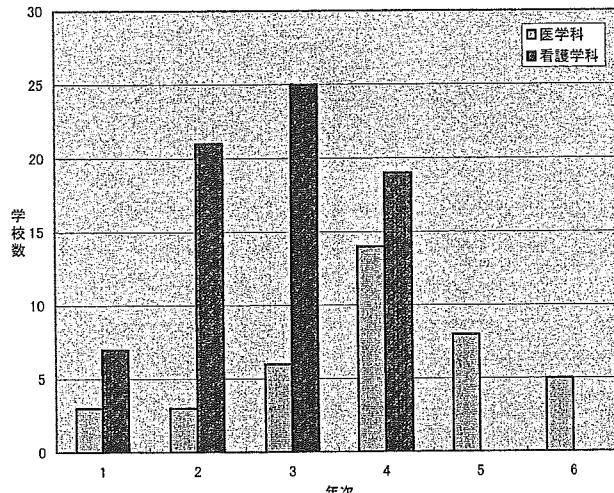


図 1 終末期ケア教育の実施時期

看護学科では、患者や家族への心理的サポートを始めとして、多くの回答校で幅広い内容がカリキュラムに盛り込まれていた（表 3）。

医学科における終末期医療・看護教育の担当講座・部門の結果を表に示す（表 4）。麻酔科（9 校）、内科（9 校）、外科（7 校）、などがカリキュラム全体もしくはその一部を担当している回答校が多かったが、緩和ケア部や看護部がカリキュラムに関わっている回答校は少なかった。看護学科では、成人・老人看護学分野の一部として終末期医療・看護の内容を盛り込んでいる回答校が多かったが、単独の講座・部門が担当している回答校も全体の約 4 分の 1 みられた（表 5）。また、表には示さ

表2 医学科における終末期ケア教育の内容

順位	授業内容	N	%
1	社会的・倫理的諸問題	20	50.0
2	用語	19	47.5
3	治療	19	47.5
4	患者への心理的サポート	18	45.0
5	法的制度	17	42.5
6	患者の意思決定	17	42.5
7	歴史的背景	15	37.5
8	コミュニケーション技術	15	37.5
9	家族への心理的サポート	14	35.0
10	国内外の現状	12	30.0
11	病態や症候	11	27.5
12	その他	5	12.5

表3 看護学科における終末期ケア教育の内容

順位	授業内容	N	%
1	患者への心理的サポート	39	86.7
2	家族への心理的サポート	39	86.7
3	患者の意思決定	38	84.4
4	治療	38	84.4
5	病態や症候	37	82.2
6	用語	36	80.0
7	歴史的背景	35	77.8
8	コミュニケーション技術	34	75.6
9	社会的・倫理的諸問題	33	73.3
10	国内外の現状	32	71.1
11	法的制度	31	68.9
12	その他	8	17.8

表4 医学科における終末期ケア教育の担当講座・部門

担当科・分野	医学科(40校)	
	N	%
麻酔科	9	22.5
内科	9	22.5
外科	7	17.5
精神科	3	7.5
公衆衛生	3	7.5
法医学	2	5.0
医学教育	2	5.0
緩和ケア	1	2.5
小児科	1	2.5
看護部	1	2.5
放射線医学	1	2.5
その他	10	25.0

表5 看護学科における終末期ケア教育の担当講座・部門

担当科・分野	看護学科(45校)	
	N	%
成人・老人看護	24	53.3
終末期・ターミナル	11	24.4
基礎看護	10	22.2

ないが、終末期医療・看護に関する講義の平均時間数は、医学科7.6時間、看護学科35.5時間であった。

現在行っている教育方法について(表6)、医学科では、回答校の約60%が講義を行っていたが、ロールプレイや実習など体験型学習を取り入れている回答校は少なかった。看護学科では、回答校の90%以上が講義を行っており、さらに60%以上がビデオ・フィルムや小グループ討論を行っていた。また、症例検討や臨地実習も回答校の40%以上が行っていた。医学科と比較して、看護学科では体験型学習を取り入れている回答校が多くかった。

学生の習得度の評価法について(表6)、医学科では、レポート(25%)と記述・論述(25%)が最も多かった。看護学科では、レポート(68.9%)、記述・論述(40%)の順に多かった。全ての評価法において、看護学科より医学科における採用率は低かった。

学科が推薦している終末期医療・看護に関する図書について質問した。その結果、医学科の10%、看護学科の35.6%が何らかの図書を推薦していた(表7)。学科間の差は統計学的に有意であった。医学科では、「真実を伝える」(診断と治療社)(2校)、「癌緩和ケアに関するマニュアル」(日本ホスピス緩和ケア研究振興財団)、「死にゆく患者のこころに聴く一末期医療と人間理解」(中山書店)、「死の瞬間」(読売新聞社)、「最新緩和医療学」(最新医学社)、「緩和ケアマニュアル改訂第4版」(最新医学社)、「がん疼痛治療ガイドライン」(真興交易医書出版部)、「フローチャートで学ぶ緩和ケアの実際」(南江堂)、「在宅ホスピスケアを始める人のために」(医学書院)、「Oxford Textbook of Palliative Medicine Third edition」(Oxford University Press)(以上いずれも1校)、が挙げられていた。看護学科では、「ターミナルケア」(医学書院)(11校)、「終末期にある患者の看護」(廣川書店)(4校)、「死の瞬間」(読売新聞社)(3校)、「流れるままに涙を流しましよう」(ソニーマガジンズ)、「緩和医療学」(三輪書店)、「がん患者の看護」(廣川書店)(以上いずれも2校)、などが挙げられていた。

## 考 察

本調査の回収率は決して高くなかったので、今回の結

表6 終末期ケアに関する教育方法および習得度評価法

教育方法	医学科 (40校)		看護学科 (45校)		P値
	N	%	N	%	
講義	25	62.5	41 **	91.1	< .01
ロールプレイ	5	12.5	12	26.7	n.s
患者の話	3	7.5	8	17.8	n.s
ビデオ・フィルム	2	5.0	27 **	60.0	< .01
小グループ討論	5	12.5	30 **	66.7	< .01
症例検討	1	2.5	21 **	46.7	< .01
臨時実習	4	10.0	18 **	40.0	< .01
その他	1	2.5	9	20.0	
評価法					
自己評価	4	10.0	10	22.2	n.s
記述・論述	10	25.0	18	40.0	n.s
実地試験	3	7.5	4	8.9	n.s
レポート	10	25.0	31 **	68.9	< .01
その他	5	12.5	7	15.6	

\*\* P &lt; 0.01 vs 医学科

果が、必ずしも全国の終末期医療・看護の卒前教育の実態を正確に反映したものではないかもしれない。しかし、先行調査はほとんどないため、この分野の教育カリキュラムのあり方を議論するための貴重なデータとなり得ると考える。

まず、多くの医学科および看護学科において、終末期医療・看護の内容をカリキュラムに盛り込んでいた。しかし、回収率が必ずしも高くないことから、比較的終末期医療・看護教育に関心がある学科が回答している可能性があることを考慮しなければならない。看護学科と比較して、医学科では広く終末期医療・看護に関する教育が行われているとは言えなかった。欧米の看護学科における最近の調査は、我々が検索し得た範囲ではほとんどない。そのため、看護学科については欧米と比較することは出来ないが、医学科については、米国・英国のほとんど全ての医学校において終末期ケアに関する授業が実施されていた調査結果<sup>6)</sup>と比較すると、わが国の医学科における終末期医療教育の普及は遅れていると考えられる。さらに、高齢者の終末期医療・看護の内容をカリキュラムに盛り込んでいる回答校は、医学科・看護学科ともさらに少なく、医学部では半数以下であった。野村らが指摘するように<sup>7)</sup>、わが国においては高齢者に関する教育は十分に行われていないことを示唆する結果かもしれない。進行癌の非高齢患者を対象とした終末期医療・看護と高齢者の終末期医療・看護は特徴に違いがみられるため<sup>8)</sup>、その内容の違いを考慮して、カリキュラムのあり方を検討すべきであろう。高齢者の増加により、今後高齢者の終末期に直面する機会が増えていくものと考

表7 終末期ケアに関する推薦図書の有無

医学科 (40校)	看護学科 (45校)		P値
	N	%	
あり	4	10.0	16 **
なし	26	65.0	35.6 < .01

\*\* P &lt; 0.01 vs 医学科

えられ、この分野の教育の充実は急務である<sup>1)</sup>。終末期医療・看護全般に関する教育の普及は言うまでもなく、今後、老年医学を専門とする部門の教育カリキュラムに関する議論への参加が期待される。さらに、その他の教育内容のいざれについても、看護学科と比較して、医学科では広く扱われていなかった。終末期医療・看護教育分野において、医学は看護学に比べて体系付けがなされていないといわれる<sup>9)</sup>が、今回の結果はこれを示唆している。ただし、今回の結果で、医学科では社会的・倫理的諸問題や治療が、看護学科では患者・家族への心理的サポートが、広く実施されていたことから、それぞれの学科で必要とされる終末期医療・看護教育の内容は異なっている可能性がある。今後、それぞれの学科に必要とされる教育内容も詳細に検討していく必要があろう。看護学部では終末期ケアを専門領域とする部門が担当し、そうでない場合にも成人老人看護学など担当講座・部門が決まっている回答校が多かった。一方、医学科は、担当している科が多岐にわたっており、終末期ケアを専門とする部門が担当している回答校はなかった。看護学・社会学・心理学・倫理学・法律学などの多領域を統

合した包括的な終末期教育プログラムの整備が重要であると考える。また、講義時間数は、看護学科と比較して、医学科において少なかった。増田らは、6年間の医学教育のなかで少なくとも30時間は必要であろうと述べている<sup>10)</sup>。十分な時間の確保のためには、他領域との授業時間のバランスに関する議論も卒前教育プログラムの整備の際に重要である。

実施時期について、医学科・看護学科とも1年から4年（医学科は6年）まで幅広い学年に及んでいた。実際の死に直面する機会が少ない新入生の死に対する心理的抵抗感を少なくすることを目的として低学年からカリキュラムに盛り込んでいること<sup>7)</sup>や、担当科や教育する内容が多岐にわたっているため短期間では実施が難しいこと<sup>10)</sup>、反復して教育機会を与えられること<sup>11)</sup>、などが理由と考えられる。また、高学年で実施される場合が多くかったのは、終末期医療・看護には、医学の専門知識から社会的・倫理的な諸問題に関する知識に至るまで幅広い分野の知識が必要とされ、臨地実習や症例検討など臨床実習中およびそれに近い時期に行われることが適当な内容が、この教育分野に多く含まれていることが影響していると考える<sup>10)11)</sup>。

教育方法について、医学科・看護学専攻とも講義に比べて体験型教育であるロールプレイや臨地実習、討議型教育である症例検討や小グループ討論が少なかった。また、前述の米国・英国での先行研究<sup>6)</sup>に比べてもその傾向がみられ、特に医学科で目立った。体験型教育は、人の終末期に直面した経験が少ない現在の学生にとって、臨床の現場で働き始める準備となる。また、学生の多くはそうした授業を望んでいるとの報告もある<sup>2)12)</sup>。わが国でもこうした体験型教育の機会を増やすべきであろう<sup>13)</sup>。

学生の習得度の評価法はレポートと記述・論述が多く、実地試験は少なかった。終末期医療・看護には、知識のみならず、患者とのコミュニケーション技術や態度など直接スキルが欠かせない。こうした分野の教育効果を評価するには、記述・論述では限界がある<sup>10)</sup>。近年、さまざまな医学教育分野でObjective structured clinical examination (OSCE) の導入が行われており、態度やコミュニケーション技術などの評価に適しているといわれる<sup>14)</sup>。今後、OSCEを含めた様々な教育評価法についても開発・検討がなされるべきである。

終末期医療・看護に関する推薦図書が「ある」と回答した医学科・看護学科は少なく、特に医学科でその傾向は目立った。さらに、医学科で共通した図書はほとんど挙げられなかった。教科書の有無およびその内容は、終

末期医療・看護教育の現状を反映しているものと考えられる。良い教科書は、終末期医療・看護の質を高めるのに重要な情報源となる<sup>15)</sup>。わが国では、この分野の教科書に関する先行調査はほとんどないが、米国では医学校用・看護学校用の両方で教科書に関する調査が行われ、いずれも学生にとって使いやすく十分な内容を備えている教科書がなかったと結論付けられた<sup>15)16)</sup>。今回の結果から、わが国も同様に、終末期医療・看護に関する医学生および看護学生用の図書が充実していない可能性が示唆される。今回挙げられた図書を含めて、この分野の図書の内容を検討するために追加調査が必要であろう。

## 結論

わが国の実情に合った終末期医療・看護教育のあり方を検討するため、医学科および看護学科における終末期医療・看護に関する教育カリキュラムの実態を調査した。その結果、両学科、特に医学科において、多領域を統合した包括的な終末期教育プログラムおよび高齢者の終末期医療・看護教育プログラムが未整備であること、推薦図書が不足していること、などが課題として挙げられた。

## 謝辞

本調査にご協力いただいた大学関係者、調査結果の分析に際してご意見をいただいた名古屋大学医学部看護学科の安藤詳子先生に深謝する。

## 文献

- 1) 日本老年医学会：「高齢者の終末期の医療およびケア」に関する日本老年医学会の「立場表明」。日老医誌 2001; 38: 582—583.
- 2) 藤川徳美、古田敏江、秋田幸子：医学生は癌の告知をどのようにとらえているか：患者さんとの双方向式授業より。医教育 1999; 30: 161—164.
- 3) Hannelore W: A perspective on the current state of death education. Death Stud 2004; 28: 289—308.
- 4) Dickinson GE: A quarter century of end-of-life issues in U.S. medical schools. Death Stud 2002; 26: 635—646.
- 5) 平川仁尚、益田雄一郎、木股貴哉、植村和正、葛谷雅文、井口昭久：緩和医療の行われていない療養型病床群2施設における痴呆性高齢者の終末期医療に関する研究。日老医誌 2004; 41: 99—104.
- 6) Dickinson GE, David F: Teaching end-of-life issues: Current status in United Kingdom and United States medical schools. American Journal of Hospice & Palliative Care 2002; 19: 181—186.
- 7) 野村秀樹、内藤通孝、井口昭久：高齢者介護および終末期医療に関する医学部新入生への意識調査—他学部新入生との比較—。日老医誌 2001; 38: 377—381.
- 8) 植村和正：IV-5-1 高齢者の終末期医療の特徴。これら老年学(井口昭久編)，名古屋大学出版会，名古屋，

- 2000, p302—305.
- 9) 宮村季浩, 飯島純夫: 医学教育への看護学の導入一人間性, 専門性を基にした医療の実践のために—. 日本公衛誌 2003;50:945—949.
  - 10) 増田康治, 山本博道, 吉田素文: ターミナルケア—その教育と実践上の諸問題—. 医教育 2002;33:475—478.
  - 11) 宮坂道夫, 山内春夫, 出羽厚二, 櫻井浩治: 生命倫理教育についての新潟大学医学部5年生に対する意識調査. 医教育 2001;32:427—432.
  - 12) 谷田憲俊, 磯部孝彦, 石原通雄, 小田進幸, 土井正明, 楠崎正名ほか: 「医の倫理」教育について学生からみた評価. 医教育 2003;34:261—269.
  - 13) 板谷裕子, 庄司進一: ターミナルケアに対する学生の意識. 医教育 1999;30:153—160.
  - 14) Mukohara K, Kitamura K, Wakabayashi H, Abe K, Sato J, Ban N: Evaluation of a communication skills seminar for students in a Japanese medical school: a non-randomized controlled study. BMC Med Educ 2004;4:24.
  - 15) Carron AT, Joanne L, Patrick K: End-of-life care in medical textbooks. Ann Intern Med 1999;130:82—86.
  - 16) Betty F, Rose V, Narcia G, April V, Margo M: Analysis of pain content in nursing textbooks. J Pain Symptom Manage 2000;19:216—228.

### Abstract

#### National survey on the current status of programs to teach end-of-life care to undergraduates of medical and nursing schools in Japan

Yoshihisa Hirakawa<sup>1)</sup>, Yuichiro Masuda<sup>1)</sup>, Kazumasa Uemura<sup>2)</sup>,  
Masafumi Kuzuya<sup>1)</sup>, Miwako Noguchi<sup>3)</sup>, Takaya Kimiata<sup>1)</sup> and Akihisa Iguchi<sup>1)</sup>

**AIM** We conducted a national survey to examine the current status of programs to teach end-of-life care to undergraduates of Japanese medical and nursing schools in 2004.

**METHODS** Our survey focused on the following areas: 1) the present status of curricula to teach end-of-life care, 2) topics covered in the curricula, 3) details of the timing of existing end-of-life care teaching programs and of departments responsible for it, 4) teaching methods, 5) education assessment tool, 6) reading list of textbooks.

**RESULTS** 50.6% of the medical schools and 40.9% of the nursing schools participated. Most of the schools offered end-of-life care education programs, and 45% of the medical schools and 68.9% of the nursing schools offered education concerning end-of-life care for elderly. The most frequent teaching timing was the fourth year of medical school and the third year of nursing school. Broader end-of-life topics were covered in the curriculum in the nursing schools than the medical schools. One fourth of the nursing schools offered a separate course in end-of-life care. The mean number of teaching hours was 7.6 in the medical schools and 35.5 in the nursing schools. More nursing schools offered educational programs in which students can gain experience with end-of-life care than medical schools. A few institutions used practical examinations to evaluate students' learning. A reading list of end-of-life care textbooks was provided in 10% of the medical schools and 35.6% of the nursing schools.

**CONCLUSION** Our survey suggested that systematizing end-of-life care education and improvement in text content are on the way.

**Key words:** *End-of-life care, Textbook, Education, Assessment, Curricula*  
(Jpn J Geriat 2005; 42:540—545)

- 
- 1) Department of Geriatrics, Nagoya University Graduate School of Medicine
  - 2) Department of Internal Medicine, Nagoya University Graduate School of Medicine
  - 3) Jichi Medical School, School of Nursing

## 第46回日本老年医学会学術集会記録

&lt;特別企画Ⅰ：日本ケアマネジメント学会との共同プログラム 老年医学とケアマネジメント&gt;

## 4. 介護サービス利用に伴う高齢者の経済負担に関する研究 —在宅介護サービスに関する医療経済学的検討—

益田雄一郎

**Key words :** 在宅介護サービス, ケアプラン, ケアマネジメントシステム, データベース, サービス利用額

(日老医誌 2005; 42: 320-322)

### 緒 言

2000年4月より介護保険制度が施行され、この制度に基づく介護サービスの提供が行われて4年間が経過した。2005年度には大幅な制度改革が行われる予定であると聞く。介護保険の重要な考え方・方針は、利用者本人の自己決定によるサービスの選択ということである。現在、介護保険制度創設時に目指された理念がどのように達成されつつあり、まだどのような問題が生じているのか、制度・政策(国・自治体)レベル、サービス実施(事業者)レベルなどさまざまなレベルで検証が進められている。特に利用者本意のサービスという考え方を踏まえると、利用者個人に焦点を当てた検証が重要であると、我々は考えている。我々の今回の研究は、介護保険制度のもとで行われているケアマネジメントの具体例としてのケアプランについて、その現状と問題点を実証的に明らかにすることが目的である。その目的を達成するために必要不可欠なデータベースの構築を行い、さらにデータベースの構築を継続するとともに、その一部を利用して、在宅介護サービスの提供を受けた高齢者個人のケアプランの内容を明らかにし、そのサービス提供方法の特徴やサービスの選択の特徴を明らかにする。

### 方 法

データベースのデータソースとして、我々の開発したケアマネジメントシステムを使用している居宅介護支援事業者のうち、データの収集に協力した施設を対象とした。そして2000年4月から2003年3月までの利用者の、1) 要介護度、2) 基本情報を含めたアセスメント情報、3) 在宅介護サービス利用状況(サービスの種類、利用頻度、サービスの組み合わせ等)、4) 保険給付額、自己負担額、さらには事業所の属性として、5) 事業所のス

表1 利用した在宅介護サービスの種類

要支援		要介護Ⅲ	
1種類	48 (96.0%)	1種類	72 (72.7%)
2種類	2 ( 4.0%)	2種類	20 (20.2%)
3種類	0	3種類	7 ( 7.1%)
		4種類	0
要介護Ⅰ		要介護Ⅳ	
1種類	122 (83.6%)	1種類	82 (78.8%)
2種類	22 (15.1%)	2種類	18 (17.3%)
3種類	2 ( 1.4%)	3種類	4 ( 3.8%)
4種類	0	4種類	0
要介護Ⅱ		要介護Ⅴ	
1種類	84 (77.1%)	1種類	130 (71.8%)
2種類	22 (20.2%)	2種類	33 (18.2%)
3種類	3 ( 2.8%)	3種類	17 ( 9.4%)
4種類	0	4種類	1 ( 0.6%)

タッフの構成、6) 事業所の提携サービス機関、等の情報を収集した。データの収集にあたっては、まずデータの収集の際に使用するソフトウェアとして個人データを全て匿名化するソフトを開発し、収集するデータの完全な匿名化を可能にした。今回はそのうち愛知県内の24カ所の事業所を対象に2002年4月のケアプラン作成者の1) 年齢、2) 性別、3) 要介護度、4) 利用サービスの種類、5) サービスの平均利用回数、6) サービスの平均利用額を集計した。

(倫理面への配慮) 本研究は統計処理を行った結果のみを公表するものであるが、個人情報が明らかとならないようデータ収集の協力をもらう際に、事業所と秘密保持契約を締結した。そして完全に匿名化を施したうえでデータの収集作業に関しては、システムを共同開発した専門業者に委託した。

### 成 績

データとして使用できるケアプラン作成者数は2002年4月で689名である。平均年齢は81.4歳、性別は女

表2-1 要介護度別サービス利用額

要支援	(%)	利用回数(／月)	利用額(円)
1. 訪問介護	28	58.3	6.3
2. 訪問看護	0	0.0	0.0
3. 訪問入浴	1	2.1	1.0
4. 訪問リハ	0	0.0	0.0
5. 通所介護	12	25.0	4.8
6. 通所リハ	5	10.4	4.8
7. 短期入所	2	4.2	5.0
要介護I			
1. 訪問介護	64	52.5	9.1
2. 訪問看護	1	0.8	4.0
3. 訪問入浴	5	4.1	3.0
4. 訪問リハ	0	0.0	0.0
5. 通所介護	21	17.2	6.2
6. 通所リハ	31	25.4	6.1
7. 短期入所	0	0.0	0.0
要介護II			
1. 訪問介護	21	25.0	14.0
2. 訪問看護	2	2.4	4.0
3. 訪問入浴	14	16.7	3.5
4. 訪問リハ	0	0.0	0.0
5. 通所介護	14	16.7	6.4
6. 通所リハ	32	38.1	9.2
7. 短期入所	1	1.2	4

表2-2 要介護度別サービス利用額

要介護III	(%)	利用回数(／月)	利用額(円)
1. 訪問介護	11	15.3	19.0
2. 訪問看護	3	4.2	13.0
3. 訪問入浴	33	45.8	3.6
4. 訪問リハ	0	0.0	0.0
5. 通所介護	11	15.3	6.9
6. 通所リハ	14	19.4	7.9
7. 短期入所	0	0.0	0.0
要介護IV			
1. 訪問介護	3	3.7	18.0
2. 訪問看護	3	3.7	3.7
3. 訪問入浴	64	78.0	3.9
4. 訪問リハ	0	0.0	0.0
5. 通所介護	5	6.9	9.8
6. 通所リハ	5	6.9	7.6
7. 短期入所	2	2.8	16.0
要介護V			
1. 訪問介護	5	3.8	4.8
2. 訪問看護	5	3.8	5.4
3. 訪問入浴	114	87.7	4.2
4. 訪問リハ	0	0.0	0.0
5. 通所介護	1	0.8	13.0
6. 通所リハ	2	1.5	7.5
7. 短期入所	3	2.3	6.7

性が464名で67.3%であった。表1は要介護度別の利用したサービスの種類を示す。どの要介護度においても1種類のサービスの利用は最も多い。次に各要介護度において1種類の在宅介護サービスを利用した利用者538名を対象に、利用したサービスの種類と割合、そして利用したサービスの平均利用回数(月平均)、および平均利用額(月平均)を集計した。表2-1、2-2がその結果である。

### 考 察

今回の研究であるが、2002年4月に在宅介護サービス計画(ケアプラン)を作成した689名が対象となった。他の研究機関の結果と異なり、我々の研究対象機関である愛知県の居宅介護支援事業所24カ所の利用者は、78.1%が1種類のサービス利用にとどまっている。これは医療経済研究機構が示したデータとは大きく異なり(1種類=38.0%、2種類=27.4%、3種類=23.3%)、また他の結果ともその違いは大きい<sup>12)</sup>。またそのサービスの平均利用回数や平均利用額をみると、要介護度Vを除いて要介護度が上がると利用するサービス量が増加する傾向がみられた。訪問介護に関してはその利用額が19,413→31,767→57,124→90,646→139,464(円)と、その傾向は著明であった。通所介護に関しても同様の傾向がみられ、在宅サービスの中で利用率の高い2つのサービスに関しては、要介護度が上がると利用するサービス量

が増加する結果となった。今回の結果として、地域性による影響を受けていると思われるには、訪問入浴介護サービスの利用額の高さである。国民健康保険中央会の調べでは(2003年2月)、訪問入浴サービスの利用額は介護保険サービス全体の1.0%であり、我々のデータは明らかに高い。データソースとなった事業所の影響を受けた結果と思われる一方、サービスが拡充すると今回の結果のように利用される可能性がある。また要介護度Vの利用者の訪問介護サービス利用量が少ないが、これは他の要介護度の利用量を考えると、データソースの地域性の可能性を考えるのと同時に利用者の状態を考慮にいれる必要がある。状態がより深刻であり、訪問介護では十分な対応ができず利用者が選択しなかった可能性も考えなければならない。今回は2002年4月の横断的な結果のみを示したが、今後は利用者個人の経時的なサービス利用の変化と要介護度の変化を分析し、状態の変化によるサービス選択の特徴を明らかにしたい。

### 文 献

- 1) 在宅高齢者の介護サービス利用状況の変化に関する調査研究報告書. 医療経済研究機構, 平成13年3月
- 2) 平成13年度在宅高齢者の介護サービス利用状況の変化に関する調査研究報告書. 医療経済研究機構, 平成14年3月

医学教育 2005, 36(3): 187~192

## 報告

## 癌告知および脳死・臓器移植に関する 名古屋大学医学部5年生の意識調査

平川 仁尚<sup>\*1</sup> 益田 雄一郎<sup>\*1</sup> 植村 和正<sup>\*2</sup>  
葛谷 雅文<sup>\*1</sup> 木股 貴哉<sup>\*1</sup> 井口 昭久<sup>\*1</sup>

抄録：癌告知および脳死・臓器移植に関する医学生の意識を明らかにするため、2001～2003年までの3年間にわたって、名古屋大学医学部5年生を対象にアンケート調査を行った。この2つの問題に関して、3年間で学生の間に大きな意識の変化はみられなかった。癌告知に関して、肯定的に考えている学生が多かったが、家族への告知には慎重であった。脳死・臓器移植に関して、学生の関心は高いとはいえないかった。また、ドナーカードの所持率は30%以下であった。わが国の学生の意識は、欧米の学生のそれとは異なる可能性がある。わが国の実情に合った癌告知および脳死・臓器移植に関する教育が行われるべきであろう。

キーワード：癌告知、脳死、臓器移植、教育、ドナーカード

### A Questionnaire Survey of Attitudes About Cancer Disclosure, Brain Death, and Organ Transplantation Among Fifth-Year Medical Students

Yoshihisa HIRAKAWA<sup>\*1</sup>, Yuichiro MASUDA<sup>\*1</sup>, Kazumasa UEMURA<sup>\*2</sup>,  
Masafumi KUZUYA<sup>\*1</sup>, Takaya KIMATA<sup>\*1</sup>, Akihisa IGUCHI<sup>\*1</sup>

We conducted a questionnaire survey of attitudes about cancer disclosure, brain death, and organ transplantation among fifth-year medical students at Nagoya University from 2001 through 2003. Their attitudes about these topics did not change markedly during the period. Most students favored receiving information about their own diagnosis of cancer, but significantly fewer students favored informing their parents about their diagnosis. Students did not have a strong interest in brain death or organ transplantation. Less than 30% of students possessed donor cards. This survey indicates that attitudes about cancer disclosure, brain death, and organ transplantation among Japanese medical students remain different from those among Western medical students. Instruction designed to address these differences may be beneficial.

**Key words:** cancer disclosure, brain death, organ transplantation, education, donor cards

### 1. 背景

医師は臨床の現場でさまざまな倫理的問題に直

面する機会が多いため、医学生にこうした問題に関する教育を行うことの意義は大きい<sup>1)</sup>。

特に、近年、インフォームドコンセントや脳死

\*1 名古屋大学大学院医学系研究科老年科学, Department of Geriatrics, Nagoya University Graduate School of Medicine

[〒466-8550 愛知県名古屋市昭和区鶴舞町 65]

\*2 名古屋大学大学院医学系研究科病態内科学, Department of Internal Medicine, Nagoya University Graduate School of Medicine

受付：2004年7月30日，受理：2004年12月17日

の問題など従来のわが国の文化的背景や思想にはなじみがなかった新しい問題について教育する必要性が生じてきた。生命・医療倫理に関する問題のとらえ方は人々が生活する社会の歴史的・文化的・社会的背景などに大きな影響を受けるため<sup>2)</sup>、欧米のそれがそのままわが国に適用できるとは限らない。わが国の生命・医療倫理教育に関する調査を重ねることで、わが国の実情に合った教育のあり方を考えていくべきであると考える。

今回、生命・医療倫理的諸問題のなかでも人の死に関係が深い癌告知および脳死・臓器移植の問題を主要なテーマとして取り上げた。わが国において、この問題に関する知識や関心を調査した研究はいくつかみられる。しかし、これらの問題については十分に国民的合意に達しているとはいえない、医学生の意識も年々変化している可能性がある。卒業間近の医学生の意識を最近の経年的変化を含めて把握することは医学教育のあり方を考える上で有意義であると考えるが、先行調査はほとんどない。

本調査の目的は、生命・医療倫理的諸問題のなかでも人の死に関係が深い癌告知および脳死・臓器移植の問題に関する医学生の意識を明らかにすること、そしてこの2つの問題に関する医学教育のあり方を考える基礎資料とすることである。

## 2. 方 法

名古屋大学医学部において、2001年度から2003年度までの各年に、老年科臨床実習（ポリクリ）中の医学部5年生全員に対して無記名アンケート調査を行った。アンケート票は老年科臨床実習の初日に配布し、最終日に回収した。調査対象を5年生としたのは、基礎医学および臨床医学に関する講義は終了しているため、医学に関する基礎知識を獲得していると考えられるからである。ただし、老年科では臨床実習中に「死の教育」を行っており、その中で癌告知について考える機会を与えていた。今回の回答はその影響を受けていた可能性はある。

なお、老年科臨床実習は1年間かけて6人前後の小グループごとに順次行われるため、アンケートの実施日はグループごとに異なった。

アンケートの項目と内容を以下に示す。

### 1) 癌告知について

- (1) 癌患者に対する「癌告知」についてどのように考えますか？
- (2) あなたが治る見込みのない進行癌になったとします。あなたは「癌告知」してほしいですか？
- (3) あなたの家族が治る見込みのない進行癌になったとします。あなたは主治医がその人に「癌告知」すべきだと考えますか？

### 2) 脳死・臓器移植について

- (1) あなたは脳死は人の死だと思いますか？
- (2) あなたは自分が脳死になったとき、移植のために臓器提供をしてもいいと思いますか？
- (3) あなたは「臓器提供カード（ドナーカード）」を知っていますか？
- (4) あなたは「臓器提供カード」を持っていますか？
- (5) あなたは自分が他人から臓器移植を受けなければ助からない病気になったとき、臓器提供を希望しますか？

データの解析には Statview 5.0J を用いた。比較にはクラスカル・ワーリス順位和検定およびカイ<sup>2</sup>乗検定を用い、P < 0.05 を統計学的に有意差があるものとした。

## 3. 結 果

2001年度、2002年度、2003年度の回収率はそれぞれ100%（103人中103人）、93%（99人中92人）、100%（103人中103人）であった。

性別は、2001年度、2002年度、2003年度の男性の割合がそれぞれ62%（64人）、77%（71人）、75%（77人）であった。2001年度と2002年度の男性の割合に統計学的有意差がみられた。

### 1) 癌告知について（表1）

「癌告知」について、2001年度、2002年度、2003年度の各年度とも80%以上が「できるだけする方がよいが、場合に応じてしない方がよいこともある」と回答し、「できるだけしない方がよい」「絶対にすべきでない」といった否定的な回答はほとんどみられなかった。また、各年度の回答の傾向に統計学的有意差はみられなかった。

表1 癌告知について

	2001年(N=103) %	2002年(N=92) %	2003年(N=103) %
1. 患者への「癌告知」についてどう考えているか			
必ずすべき	6.8	7.6	11.7
できるだけする方がいいが、場合に応じてしない方がよいこともある	88.4	91.3	84.4
わからない	1.9	0.0	1.0
できるだけしない方がよいが、場合に応じてした方がよいこともある	2.9	0.0	1.0
絶対にすべきでない	0.0	0.0	0.0
無回答	0.0	1.1	1.9
2. あなたは「癌告知」をしてほしいか			
癌告知してもらいたい	84.4	88.0	83.4
わからない/どちらともいえない	10.7	9.8	11.7
癌告知してほしくない	4.9	2.2	4.9
3. 主治医からあなたの家族への「癌告知」についてどう考えているか			
癌告知すべき	61.2	60.8	54.3
わからない/どちらともいえない	30.1	35.9	40.8
癌告知すべきでない	8.7	3.3	4.9

1についてはクラスカル・ワーリス順位和検定を、2, 3についてはカイ2乗検定を用いて解析  
各年度間に統計学的に有意差なし

自分自身に対する「進行癌告知」の希望について、各年度とも、80%以上が癌告知を希望しており、癌告知を希望していない学生はほとんどみられなかった。また、各年度の回答の傾向に統計学的有意差はみられなかった。

主治医から家族への「進行癌告知」について、各年度とも、約50~60%が癌告知に肯定的であり、約30~40%がわからない/どちらともいえない回答した。癌告知に否定的な回答はほとんどみられなかった。また、各年度の回答の傾向に統計学的有意差はみられなかった。

さらに、癌患者に対する癌告知に関して、「必ずすべき」「できるだけする方がよいが、場合に応じてしない方がよいこともある」の両者をあわせて癌告知に肯定的な意見とした。自分自身に対する癌告知と家族に対する癌告知に関しては、それぞれ、「癌告知してもらいたい」「癌告知すべき」を肯定的な意見とした。そして、癌患者・自分自身・家族に対する癌告知の意識の違いを明らかにするため、それぞれの肯定的な意見の割合を比較分析した(表2)。その結果、2001年度、2002年度、2003年度の各年において、癌患者に対す

表2 「患者」「自分」「家族」に対する癌告知の肯定派の割合

	患者 (%)	自分 (%)	家族 (%)
2001年(N=103)	95.2	*84.4	*61.2
2002年(N=92)	98.9	*88.0	*60.8
2003年(N=103)	96.1	*83.4	*54.3

カイ2乗検定を用いて解析

\* P<0.01

る癌告知肯定派に比べて自身に対する癌告知肯定派の割合は統計学的に有意に低かった。さらに、癌患者および自身に対する癌告知肯定派に比べて家族に対する癌告知肯定派の割合は統計学的に有意に低かった。

## 2) 脳死について(表3)

「脳死は人の死だと思うか」との質問について、各年度とも、「強くそう思う」「いくらかそう思う」を合わせて70%以上が「思う」と回答し、「あまり思わない」「全く思わない」と回答した学生は