

20050034PA

厚生労働科学研究費補助金

長寿科学研究事業

高齢者の終末期ケアに関する研究

—各施設における標準的終末期ケアの確立に向けて

平成17年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 葛谷雅文

平成18(2006)年3月

目 次

I. 総括研究報告書

高齢者の終末期ケアに関する研究

—各施設における標準的終末期ケアの確立に向けて・・・・・・・・・・ 1

葛谷 雅文

II. 分担研究者報告書

1. 介護老人保健施設における高齢者の終末期ケアに関する

ガイドラインの作成とその効果の検証に向けた取り組み・・・・・・・・ 7

植村 和正

2. 癌患者を中心に在宅終末期ケアを提供している診療所に

における高齢者の在宅終末期ケアに関するコホート研究・・・・・・・・ 13

益田 雄一郎

3. 疼痛コントロールに役立つ痛み計の臨床への試行

・・・・・・・・ 18

安藤 詳子

4. 高齢者施設における終末期ケアのあり方に関する研究

・・・・・・・・ 20

飯島 節

5. 療養型病床群における終末期ケアに関する研究

—経管栄養法、胃瘻造設についての諸問題について—・・・・・・ 25

小坂 陽一

6. 高齢者の介護と終末期医療に関する意識調査

—外来通院高齢患者を対象にした調査研究—・・・・・・ 30

水川 真二郎

III. 研究成果の刊行に関する一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・ 33

IV. 研究成果の刊行物・別刷・・・・・・・・・・・・・・・・ 35

I 総括研究報告書

高齢者の終末期に関する研究-各施設における標準的終末期ケアの確立に向けて-

主任研究者 葛谷雅文 名古屋大学大学院医学系研究科老年科学助教授

研究要旨 本研究は今後急増する高齢者終末期患者の「終末期ケア」のあり方を総合的に調査研究し、「患者の自己決定」に基づく終末期の看取り場所選定のあり方、そして高齢者終末期患者の様々な死に場所における「標準的終末期ケア」のあり方、そして死に場所におけるコストを検証するものである。具体的には、わが国および海外の文献をもとに、わが国の実情に合った高齢者介護施設を対象とした「高齢者の終末期ケアに関する実践のすすめ」の作成、在宅終末期患者に対するコホート研究、疼痛のある患者自身が、簡便に痛みの強さを入力できる痛み計を開発とその検証、介護老人福祉施設における終末期ケアの特徴に関する調査、経管栄養に関する意識調査、および高齢患者で「高齢者の介護と終末期医療に関する意識調査」を実施した。背景が複雑で多様な高齢者の終末期ケアの問題について、希望する高齢者自身が少しでも自らの希望に沿った人生の終末を迎えることが可能になるように、我々の研究は利用されなければならない。

A. 研究目的

高齢者の終末期ケアは比較的長期にわたる介護が必要であったり、老化に付随する多臓器障害を抱えているといった高齢者に特有な事象が存在する。したがって社会的、技術的に高齢者に特有な、共通な終末期医療・ケアがあるはずである。一方では、終末像はきわめて「個別性」の高いものであり、終末期ケアの標準化が非常に困難であった。かように複雑な高齢患者の終末期ケアにおいては、「患者の自己決定」をいかに保証し、さらには患者の「自立性」を保証することは一つの目標になるであろう。患者の自己決定が実現されるためには、まず終末期ケアの内容が患者に理解しやすい形で「情報開示」される必要がある。そのためにも「標準的終末期ケア」のあり方について検討していくことは喫緊の課題である。しかし、その標準化に向けた動きは未だ充分とはいえず、エビデンスも限られて

いる。今回の研究は、これらの重要課題の解決に資する知見を得ること、そしてそれらの知見を通じて、我が国の「高齢者の終末期ケアのあり方」になんらかの指針を与えることを目的としているのである。

B. 研究方法

(1)医療・看護・福祉関係者によるワーキンググループを形成し、End-of-Life Care ---Clinical Practice Guidelines (Kuebler KK, Berry PH, Heidrich DE ら編 Philadelphia: WB Saunders, 2002)を精読を行った。その精読をもとに、1章ごとにわが国の実情についてワーキンググループ内で議論を行い、わが国のエビデンスを盛り込んで、最終的に「終末期ケアに関する実践のすすめ」を作成した。
(2)平成18年5月から平成20年4月までの間、日本ホスピス・在宅ケア研究会に所属する診療所15ヶ所（予定）の患者

のうち、75歳以上で癌以外の疾患を患っている者（A群）と癌患者（年齢不問）（B群）の全員に対して追跡調査を行う。調査は、A群は6ヶ月に一度、B群は1ヶ月に一度実施する。

(3)主観的痛みを記録するために縦6cm、横23cm、厚さ2cm、重量160gの電子機器を使用した。痛みの強さの評価は、0(全く痛みが無い)から10(最悪の痛み)のNumeric Rating Scale (NRS: 数値的評価スケール)を採用し、痛みの強さの推移が視覚的に分かるようにした。そして患者に試作した痛み計を2週間使用するよう依頼して協力を得た。

(4)神奈川県内のS特別養護老人ホームにおいて、平成10年4月から平成15年3月の間に死亡退所した33名を対象とした。内訳は、ホーム内で看取った人6名(女性6名、平均年齢92歳)、病院へ転送後に死亡した人27名(男性6名、女性21名、平均年齢86歳)である。両群の基本属性の差異およびホーム内で看取った人の特徴を検討した。

(5)患者家族、および認知機能に問題のない65歳以上の高齢者、計306名に、以下の情報提供の後、経管についてのアンケート調査を行った。①永続的に経口摂取が不可能となる状態および疾患、②人工栄養法の種類と方法、③それぞれを選択した際の長・短所、合併症および、予後(過去の研究、他の文献を参考)、主な死亡原因についてである。さらに永続的な経口摂取不可で入院した65歳以上の高齢者102名の患者家族、およびdecision-makerに対して情報提供、および入院経過中十分な説明を行うことで、

治療法の選択に変化が生じるかを調査した。

(6)外来に通院中の65歳以上の高齢患者で「高齢者の介護と終末期医療に関する意識調査」に同意のえられた134例にアンケート調査を依頼し、102例から回答を得た。

C. 研究結果

(1)現在、原稿の校正を行っており、ガイドライン作成の最終段階にある。目次および内容の一部を示す。

高齢者の終末期ケア：実践のすすめ

目次 はじめに

第一部 終末期ケアの一般原則

第二部 終末期ケアの統合的プラン

第三部 終末期における疾患のプロセス

第四部 終末期患者の症状別実践のすすめ

(2)調査内容は、年齢・性別・病名など属性、要介護度、日常生活自立度、認知機能、通院・入院など医療資源の利用、観察された症状および実施された終末期ケア、とした。在宅で看取られた場合は、上記に加えて、医療費(レセプト)とその他の費用(介護費・交通費など)を調査する。調査は、診療所の医師が、患者の死亡後に状況を振り返って行う。費用に関しては、遺族にアンケート調査を依頼する前向き研究を実施中である。

(3)疼痛のある患者自身が、簡便に痛みの強さを入力できる痛み計を開発し、1事例に試みた結果、入院患者が痛み計を使用することは、以下の点でペインコントロールに役立ち、有用な道具としての可能性を示唆した。1. 痛み計に用いた

0-10NRSによって、患者は痛みを円滑に表現できた。2. 痛み計の操作は簡便でシンプルな機能にしたことにより、患者は随時、入力できた。3. 1日の痛みの推移をグラフ化して視覚的に分かり易く出力することは、疼痛アセスメントに有効であった。

(4) 施設内で最期まで看取った群は病院で死亡した群とくらべて、女性が多く、年齢が高く、在所日数が長く、在所中の入院回数と日数が少ない傾向があった。ホーム内での看取りは家族の希望による場合が多く、ホーム内で看取るためには嘱託医の積極的な協力が不可欠であった。急変への対応は困難で、あらかじめカンファレンスを開いて、関係者の意思確認を行っておく必要があった。現状では職員の心身の負担がきわめて大きく、看取りを可能とする職員配置基準が望まれた。

(5) 65歳以上の約44%が医療行為としての経管の存在を知らず、社会的認知度は低い事が実証された。年齢に関わらず約86%の回答者は、永続的に経口摂取が不可能となった状態での、自分自身に対する経管の施行を望んでいない事がわかった。さらに①家族に情報提供を行った結果、経管不選択の希望が33%から73%に増加した。②経管導入後、反復性の誤嚥性肺炎や消化器症状（嘔吐、下痢、イレウス）を生じ、継続不能となった例が約25%存在した。③経管の死亡原因の73%は肺炎・その他の感染症であった。

(6) 1) だれに介護をしてもらいたいかの問いでは、配偶者（32%）が最も多く、次いで介護士またはホームヘルパー

（27%）であった。2) 介護を受けたい場所では、自宅（41%）が最も多く、次いで介護施設（29%）、病院（17%）の順であった。3) 介護施設への入所を希望（45%）すると回答したもののうち、大半（89%）は自宅で介護を受けることが困難であると回答した。その理由としては、家族の介護負担が大きい、かかりつけの医師がいない、住宅環境が整っていないが多かった。4) リバースモーゲージと介護ロボットを知っていると回答したものは、それぞれ33%と37%であった。5) 外国人介護士の受け入れについて賛成と回答したものは20%であった。6) 終末期において点滴による水分補給と経腸栄養による栄養補給を望むと回答したものは、それぞれ10%と4%で少数であった。

D. 考察

「患者の自己決定」に基づく終末期の看取り場所選定のあり方、そして高齢者終末期患者の様々な死に場所における「標準的終末期ケア」のあり方について、いくつかの側面から検証を行った。背景が複雑で多様な高齢者の終末期ケアの問題について、希望する高齢者自身が少しでも自らの希望に沿った人生の終末を迎えることが可能になるように、我々の研究は利用されなければならない。

E. 結論

わが国および海外の文献をもとに、わが国の実情に合った高齢者介護施設を対象とした「高齢者の終末期ケアに関する実践のすすめ」の作成、在宅終末期患者

に対するコホート研究、疼痛のある患者自身が、簡便に痛み**の強さ**を入力できる痛み計を開発とその検証、介護老人福祉施設における終末期ケアの特徴に関する調査、経管栄養に関する意識調査、および高齢患者で「高齢者の介護と終末期医療に関する意識調査」を実施した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

. Masuda Y, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A., Uemura K.,
The effect of implementing advance directives on care of the dying: A randomized controlled trial in Japanese nursing homes.
Journal of Medical Ethics に投稿中 2005

Masuda Y, Hattori A, Hirakawa Y, Mogi N, Kuzuya M, Iguchi A, and Uemura K.,
Comparison of Care for the Dying in a Geriatric Hospital and Hospice in Japan.
Journal of Palliative Medicine
(in press.)

Hirakawa Y, Masuda Y, Uemura K., Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A
Differences in in-hospital mortality between men and women with acute myocardial infarction undergoing percutaneous coronary intervention (PCI)

in Japan:

Tokai Acute Myocardial Infarction Study (TAMIS). American Heart Journal
(in press)

Kuzuya M, Ando F, Iguchi A, Shimokata H.
Effect of smoking habit on age-related changes in serum lipids: A cross-sectional and longitudinal analysis in a large Japanese cohort.
Atherosclerosis. (in press.)

Hirakawa Y, Masuda Y, Uemura K, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A
End-of-life care at group homes for patients with dementia in Japan Findings from an analysis of policy-related differences.
Arch Gerontol Geriatr, (in press)

Kuzuya M, Masuda Y, Hirakawa Y, Iwata M, Enoki H, Hasegawa J, Xian Wu Cheng XW, Iguchi A.
Underutilization of medications for chronic diseases among the oldest of community-dwelling Japanese frail elderly.
J Am Geriat Soc, (in press.)

Hirakawa Y, Masuda Y, Uemura K, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A.
Age-related differences in the delivery of cardiac management to women versus men

with acute myocardial infarction in Japan
(Tokai Acute Myocardial Infarction
Study: TAMIS). International Heart
Journal 46:939-948, 2005

Kuzuya M, Kanda S, Koike T, Suzuki Y,
Satake S, Iguchi A:
Evaluation of Mini-Nutritional
Assessment for Japanese frail elderly.
Nutrition 21:498-503, 2005

Kuzuya M, Kanda S, Koike T, Suzuki Y,
Iguchi A. .
Lack of correlation between total
lymphocyte count and nutritional status
in the elderly.
Clin Nutr. ;24:427-432, 2005

Hirakawa Y, Masuda Y, Kimata T, Uemura K,
Kuzuya M, Iguchi A..
Effects of home massage rehabilitation
therapy for the bed-ridden elderly: a
pilot trial with a three-month follow-up.
Clin Rehabil. ;19:20-27. 2005

Hattori A., Masuda Y., M.D. Feters,
Uemura K., Mogi N., Kuzuya M., Iguchi A.
.A qualitative exploration of elderly
patients' preferences for End-of-Life
care. JMAJ (Japan Medical Association
Journal)
48:388-397, 2005

平川仁尚、益田雄一郎、葛谷雅文、井口昭
久、旭多貴子、植村和正.

高齢重度認知症患者および高齢進行癌患者
の在宅終末期ケアに関する研究～在宅終末
期ケアを推進する診療所群における前向き
研究から～

日老医誌 2005 印刷中

平川仁尚、益田雄一郎、葛谷雅文、大頭信
義、梁勝則、井口昭久、植村和正.

高齢者の在宅終末期ケアに関する前向き研
究.

ホスピスケアと在宅ケア 13(3):220-224,
2005

葛谷雅文.

要介護高齢者の栄養管理と高齢者総合的機
能評価.

Geriatr Med 43(3): 567-571, 2005.

葛谷雅文.

メタボリックシンドロームの高齢者臨床像.
Geriatric Med. 43(5): 729-733, 2005.

葛谷雅文.

認知症に合併する老年症候群. 1) 低栄養.
D&T Trends 6: 6-7, 2005

葛谷雅文、大西丈二、井口昭久

高齢者医療の現場における低栄養ならびに
栄養管理に認知度の調査

日本臨床栄養学会誌 26:235-238, 2005

平川仁尚、益田雄一郎、植村和正、葛谷雅文、野口美和子、木俣貴哉、井口昭久.

全国の医学科・看護科における終末期医療・看護教育の実態調査.

日老医誌 42: 540-545, 2005

平川仁尚、益田雄一郎、植村和正、葛谷雅文、木股貴哉、井口昭久.

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.

医学教育 36: 187-192, 2005

葛谷雅文.

老化と関連する指標. P38-44 看護のための最新医学講座 [第2版] 第17巻 老人の医療 監修 日野原重明 井村裕夫. 編集 井藤英樹

中山書店 (東京) 2005

2. 学会発表

平川仁尚、益田雄一郎、植村和正、葛谷雅文、野口美和子、木股貴哉、井口昭久

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 2005年6月15日～17日 第47回日本老年医学会学術集会 東京国際フォーラム

葛谷雅文、益田雄一郎、平川仁尚、岩田充永、榎 裕美、長谷川潤、小池晃彦、前田恵子、井口昭久

訪問看護サービス利用者、未利用者の背景比較—在宅療養高齢者の縦断調査研究を基に—2005年6月15日～17日 第47回日本

老年医学会学術集会 東京国際フォーラム

榎 裕美、笹 敦、大西丈二、葛谷雅文、井口昭久 在宅要介護高齢者の介護者における介護負担感とQOL-SF-36による検討—2005年6月15日～17日 第47回日本老年医学会学術集会 東京国際フォーラム

Ⅱ 分担研究報告書

介護老人保健施設における高齢者の終末期ケアに関するガイドラインの作成とその効果の検証に向けた取り組み

分担研究者 植村和正 名古屋大学医学部附属総合医学教育センター教授

研究要旨 今回、わが国および海外の文献をもとに、わが国の実情に合った高齢者介護施設とくに介護老人保健施設を対象とした高齢者終末期ケアに関するガイドライン作成を試みた。

本ガイドラインは、医師と看護師のみならず介護に関わる全ての職種のための終末期における臨床実践ガイドラインである。「終末期ケアに関わる全ての実践者にとって包括的で利用しやすいケア指針」をコンセプトにした。本書が広く利用され、それに基づいて科学的検証がなされる必要がある。

A. 研究目的

高齢者の希望などにより、介護老人保健施設を含めた介護保険施設は、高齢者のケア施設であると同時に最後を迎える場所になりつつある。そのため、わが国では、高齢者施設における終末期ケアに注目が集まっている。高齢者の終末期医療およびケアに関する日本老年医学会の立場表明が2001年に出された。その中で、技術的課題として、「終末期医療およびケアにおいて施行される医療処置は、患者への利益が医学的に保証されたものであるべきである。」と謳っている。そしてその論拠として、あらゆる医療処置やケアに関して、得られる利益に関する科学的裏づけの獲得、および「標準化」を目指す努力が継続されるべきである。「標準化」は、医師の「恣意性」を排除し、患者の「自立性」を保証することを目標にしたものになるであろう、としている。しかし、その標準化に向けた動きはまだ充分とはいえず、エビデンスも限られている。今回の取り組みは、わが国および海外の文献をもとに、わが国の実情に合った高齢者介護施設とくに介護老

人保健施設を対象とした高齢者終末期ケアに関するガイドラインを作成するものである。そして、介護老人保健施設において、その効果を検証することを最終目標にしている。

B. 研究方法

1. 医療・看護・福祉関係者によるワーキンググループを形成し、End-of-Life Care ---Clinical Practice Guidelines (Kuebler KK, Berry PH, Heidrich DEら編 Philadelphia: WB Saunders, 2002)を精読を行った。このガイドラインの目次を次に示す。

第一部 終末期ケアの一般原則

第1章 終末期ケアにおける
Advanced Practical Nurse
について

第2章 APNのための臨床ガイ
ドライン

第3章 終末期ケアとはなにか

第4章 死にゆく過程について

第二部 終末期における統合的ケア

第5章 悲嘆と死別について

第6章	補完医療
第7章	心理社会的ケアとスピリチュアルケア
第三部	進行した疾患のプロセス
第8章	心疾患
第9章	呼吸器疾患
第10章	消化器疾患
第11章	腎臓疾患
第12章	神経疾患
第13章	悪性腫瘍
第14章	HIVおよびエイズ関連疾患
第四部	臨床実践ガイドライン
第15章	腹水
第16章	不安
第17章	悪液質と食欲不振
第18章	便秘
第19章	咳
第20章	脱水
第21章	せん妄／急性錯乱
第22章	抑うつ
第23章	下痢
第24章	呼吸困難
第25章	疲労
第26章	しゃっくり
第27章	吐き気と嘔吐
第28章	痛み
第29章	緊急時の緩和ケア
第30章	掻痒
第31章	潰瘍

2. End-of-Life Care ---Clinical Practice Guidelines の精読をもとに、1章ごとにわが国の実情についてワーキンググループ内で議論を行い、わが国のエビデンスを盛り込んで、最終的に次に示すガイド

ラインを作成した。我々が作成したガイドラインは、対象を看護・介護に関わる職員にしているため、文言についても医学の専門用語を極力避ける形で執筆してきた。

C. 研究結果

現在、原稿の校正を行っており、ガイドライン作成の最終段階にある。目次および内容の一部を示す。

高齢者の終末期ケア：実践ガイドライン 目次

はじめに

1. 今、なぜ、「終末期ケア」が必要なのか
2. ホスピスケアとは何か
3. 緩和ケアとは何か

第一部 終末期ケアの一般原則

1. ニーズを把握する
2. 治療計画を立てる
3. 効果を測定する
4. 求められるチームワークとその役割

第二部 終末期ケアの統合的プラン

1. 悲しみに対するケア
2. 遺族に対するケア
3. 補完医療の選択
4. 心理学的ニーズ
5. 社会的ニーズ
6. 霊的(精神的)ニーズ

第三部 終末期における疾患のプロセス

1. 心疾患
2. 呼吸器疾患

3. 消化器疾患
4. 腎臓疾患
5. 神経疾患
6. 悪性腫瘍
7. HIVおよびエイズ関連疾患

《第三部の各章の内容》

- ・ 定義
- ・ 原因と病態生理
- ・ 疾患の進行
- ・ 症状
- ・ 病歴と身体所見
- ・ 診断

第四部 終末期患者の症状別実践ガイド ライン

1. 腹水
2. 不安
3. 悪液質と食欲不振
4. 便秘
5. 咳
6. 脱水
7. せん妄／急性錯乱
8. 抑うつ
9. 下痢
10. 呼吸困難
11. 疲労
12. しゃっくり
13. 吐き気と嘔吐
14. 痛み
15. 緊急時の緩和ケア
16. 掻痒
17. 潰瘍

例) 第四部 1章 腹水

定義

腹水とは、腹腔内に溜まった液体を指す。
その原因は ①進行した肝硬変 と ②

腹腔内の悪性腫瘍とである。多量でかつ改善しない腹水がある場合、余命は長くないことが示唆される。

気付きのポイント

- A. 体重の増加
- B. 腹囲の増加

チェックポイント

- A. 「息は苦しいですか？」 ⇒ 呼吸困難
 - B. 「吐き気はありますか？」 ⇒ 栄養障害
- 医師による処置

利尿剤投与
腹水穿刺

見守りのポイント

治療後の腹囲を測定する
体液の再貯留の兆候を観察する
体重を記録する
穿刺後：血圧低下の有無、刺入部の漏れ、感染の兆候

利用者・家族への説明

気付きのポイントを説明する
体液が再び溜まる可能性を伝える
利尿剤について説明する
好ましい食事について指導する

D. 考察

本ガイドラインは、医師と看護師のみならず介護に関わる全ての職種のための終末期における臨床実践ガイドラインである。「終末期ケアに関わる全ての実践者にとって包括的で利用しやすいケア指針」をコンセプトにした。本書が広く利用され、それに基づいて科学的検証がなされる必要がある。

E. 結論

今回、わが国および海外の文献をもとに、わが国の実情に合った高齢者介護施設とくに介護老人保健施設を対象とした高齢者終末期ケアに関するガイドライン作成を試みた。

G. 研究発表

Hattori A, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Uemura K, et al.

A Qualitative Exploration of Elderly Patient's Preferences for End-of Life Care

JMAJ 48(8);388-397-2005

Hirakawa Y, Masuda Y, Uemura K, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A. Age-related differences in the delivery of cardiac management to women versus men with acute myocardial infarction in Japan (Tokai Acute Myocardial Infarction Study: TAMIS). International Heart Journal 46:939-948, 2005.

Masuda Y, Noguchi H, Kuzuya M, Hirakawa Y, Uemura K, et al.

Comparison of Medical Treatment for the Dying in a Hospice and a Geriatric Hospital in Japan

Journal of Palliative Medicine 9(1);152-160:2006

Masuda Y, Kuzuya M, Hirakawa Y, Uemura K, et al.

The effect of implementing advance directives on care of the dying: A

randomized controlled trial in Japanese nursing homes

Journal of Medical Ethics 2006(in press)

Masuda Y, Kuzuya M, Hirakawa Y, Uemura K, et al.

Should we perform percutaneous cardiac interventions (PCI) for elderly patients after acute myocardial infarction aggressively?

JMAJ 2006(in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Uemura K, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A. End-of-Life Care at Group Homes for Patients with Dementia in Japan - findings from the Analysis of Policy-Related Differences -. Archives of Gerontology and Geriatrics 2005(in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Uemura K, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A.

Differences in in-hospital mortality between men and women with acute myocardial infarction undergoing percutaneous coronary intervention (PCI) in Japan: Tokai Acute Myocardial Infarction Study (TAMIS). American Heart Journal 2005(in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Uemura K. How elderly people die of nonmalignant pulmonary disease at home. Japanese Medical

Association Journal 2006 (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Kimata T, Uemura K. Age differences in the delivery of cardiac management to women versus men with acute myocardial infarction: an evaluation of the TAMIS-II data. *International Heart Journal* 47(2):00-00, 2006 (in press).

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Uemura K. Symptoms and care of elderly dying at home with lung, gastric, colon, and liver cancer. *Japanese Medical Association Journal* (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A, Uemura K. Symptom experience and pattern of end-of-life home care for cancer vs noncancer elderly in Japan. *Japanese Medical Association Journal* (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A, Uemura K. Age-related differences in cardiac management of acute myocardial infarction in Japan: Lessons from the Tokai Acute Myocardial Infarction Study (TAMIS). *Geriatrics and Gerontology International* (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Uemura K. Age-related

differences in care receipt and symptom experience of elderly cancer patients dying at home: Lessons from the DEATH project. *Geriatrics and Gerontology International* (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Kimata T, Uemura K. Factors associated with change in walking ability in very elderly patients hospitalized for acute myocardial infarction. *Geriatrics and Gerontology International* (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A, Uemura K. End-of-life experience of demented elderly patients at home: Findings from DEATH project. *Psychogeriatrics* (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Kimata T, Uemura K. Influence of diabetes mellitus on in-hospital mortality in patients with acute myocardial infarction in Japan: A report from TAMIS-II. *Diabetes Research and Clinical Practice* (in press)

平川仁尚、益田雄一郎、植村和正、葛谷雅文、木股貴哉、井口昭久. 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. *医教育* 2005;36(3):187-192.

平川仁尚、益田雄一郎、植村和正、葛谷雅文、野口美和子、木股貴哉、井口昭久.
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. 日老医誌
2005;42(5):540-545

平川仁尚、益田雄一郎、葛谷雅文、大頭信義、梁勝則、井口昭久、植村和正. 高齢者の在宅終末期ケアに関する前向き研究. ホスピスケアと在宅ケア
2005;13(3):220-224

平川仁尚、益田雄一郎、植村和正、葛谷雅文、井口昭久. 往療マッサージに関するケアマネージャーの意識調査. 日本手技療法学会雑誌 2006 (印刷中)

平川仁尚、益田雄一郎、葛谷雅文、井口昭久、旭多貴子、植村和正. 高齢重度認知症患者および高齢進行癌患者の在宅終末期ケアに関する研究～「高齢者の在宅終末期ケアに関する前向き研究」から～.
日老医誌 2006 (印刷中)

癌患者を中心に在宅終末期ケアを提供している診療所における
高齢者の在宅終末期ケアに関するコホート研究

分担研究者 益田 雄一郎 名古屋大学大学院医学系研究科老年科学

研究要旨 前回、癌患者を中心に在宅終末期ケアを提供している診療所において、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。その結果、高齢者の終末期と癌患者の終末期では、観察される症状や行われている治療の特徴に差がみられることが分かった（日本医師会雑誌の英文誌などに報告）。今後、行われている治療行為のみならず、人工栄養など治療行為や病院への搬送の差し控えに関する調査も必要である。また、症状の経時的変化や経済学的検討も必要である。その観点から、H18年度から2年間にわたるコホート研究を計画した。その概要をここで説明する。

A. 研究目的

わが国は世界でも類をみない速さで高齢社会を迎えている。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。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。

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。近年、住み慣れた自宅で人生の最期を迎えたい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る。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。

B. 研究方法

研究対象は、平成18年5月から平成20年4月までの間、日本ホスピス・在宅ケア研究会に所属する診療所15ヶ所（予

定）の患者のうち、75歳以上で癌以外の疾患を患っている者（A群）と癌患者（年齢不問）（B群）の全員に対して追跡調査を行う。調査は、A群は6ヶ月に一度、B群は1ヶ月に一度実施する。調査内容は、年齢・性別・病名など属性、要介護度、日常生活自立度、認知機能、通院・入院など医療資源の利用、観察された症状および実施された終末期ケア、とした。在宅で看取られた場合は、上記に加えて、医療費（レセプト）とその他の費用（介護費・交通費など）を調査する。調査は、診療所の医師が、患者の死亡後に状況を振り返って行う。費用に関しては、遺族にアンケート調査を依頼する。

（倫理面への配慮）

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配慮する。また、診療所の医師書面で家族とのインフォームドコンセントを依頼。また、日本老年医学会倫理委員会に承諾済み。

C. 研究結果

研究結果は得られていないが、前述の調査に用いる調査票を示す。最終的な対象者は400人程度を想定している。

D. 考察

前回の調査において、次に示すように研究の限界があった。

1. 疼痛以外は、症状の程度や頻度を調査していない。
2. 今回の対象者は、在宅で終末期ケアを受け、最期に在宅で看取られた患者であった。そのため、症状が重度であった患者は、看取りの直前に病院に転送された可能性がある。
3. 今回の調査では対象施設は、在宅終末期ケアに関心を持つ集団であったことが結果に影響を与えた可能性は否定できない。
4. 両群で性別の割合に違いがみられたが、性別は、症状に影響を与える可能性がある。

来年度から実施のコホート調査により、こうした限界を解決し、より科学的な検証が行えるものとする。

E. 結論

今回、高齢者および癌患者の在宅終末期ケアに関するコホート観察調査を企画した。前回の前向き研究の結果、人工栄養や医療・介護費、症状や治療の経時的変化など、さらなる調査が必要なことが分かった。今回の調査には、そうした問題点や反省点を踏まえた内容となっている。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

Noguchi H, Shimizutani S, Masuda Y. Physician-Induced Demand for Treatments for Heart Attack Patients in Japan: Evidence from Tokai Acute Myocardial Study (TAMIS) ESRI Discussion Paper Series. Economic and Social Research Institute Cabinet Office 147(6);1-36:2005

Hattori A, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A et al. A Qualitative Exploration of Elderly Patient's Preferences for End-of Life Care JMAJ 48(8):388-397-2005

Hirakawa Y, Masuda Y, Uemura K, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A. Age-related differences in the delivery of cardiac management to women versus men with acute myocardial infarction in Japan (Tokai Acute Myocardial Infarction Study: TAMIS). International Heart Journal 46:939-948, 2005.

Masuda Y, Noguchi H, Kuzuya M, Hirakawa Y, et al. Comparison of Medical Treatment for the Dying in a Hospice and a Geriatric Hospital in Japan Journal of Palliative Medicine 9(1):152-160:2006

Masuda Y, Kuzuya M, Hirakawa Y, et al.

- The effect of implementing advance directives on care of the dying: A randomized controlled trial in Japanese nursing homes
Journal of Medical Ethics 2006(in press)
- Masuda Y, Kuzuya M, Hirakawa Y, et al.
Should we perform percutaneous cardiac interventions (PCI) for elderly patients after acute myocardial infarction aggressively?
JMAJ 2006(in press)
- Kuzuya M, Masuda Y, Hirakawa Y, Iwata M, Enoki H, Hasegawa J, Izawa S, Iguchi A. Falls of the elderly are associated with burden of caregivers in Community. Int J Geriatr Psychiatry 2006; in press
- Kuzuya M, Masuda Y, Hirakawa Y, Iwata M, Enoki H, Hasegawa J, Cheng XW, Iguchi A. Underutilization of medications for chronic diseases among the oldest of community-dwelling Japanese frail elderly. J Am Geriatr Soc 2006.in press
- Hirakawa Y, Masuda Y, Uemura K, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A. End-of-Life Care at Group Homes for Patients with Dementia in Japan - findings from the Analysis of Policy-Related Differences -. Archives of Gerontology and Geriatrics 2005(in press)
- Hirakawa Y, Masuda Y, Uemura K, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A. Differences in in-hospital mortality between men and women with acute myocardial infarction undergoing percutaneous coronary intervention (PCI) in Japan: Tokai Acute Myocardial Infarction Study (TAMIS). American Heart Journal 2005(in press)
- Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Uemura K. How elderly people die of nonmalignant pulmonary disease at home. Japanese Medical Association Journal 2006 (in press)
- Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Kimata T, Uemura K. Age differences in the delivery of cardiac management to women versus men with acute myocardial infarction: an evaluation of the TAMIS-II data. International Heart Journal 47(2):00-00, 2006 (in press).
- Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Uemura K. Symptoms and care of elderly dying at home with lung, gastric, colon, and liver cancer. Japanese Medical Association Journal (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A, Uemura K. Symptom experience and pattern of end-of-life home care for cancer vs noncancer elderly in Japan. Japanese Medical Association Journal (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A, Uemura K. Age-related differences in cardiac management of acute myocardial infarction in Japan: Lessons from the Tokai Acute Myocardial Infarction Study (TAMIS). Geriatrics and Gerontology International (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Uemura K. Age-related differences in care receipt and symptom experience of elderly cancer patients dying at home: Lessons from the DEATH project. Geriatrics and Gerontology International (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Kimata T, Uemura K. Factors associated with change in walking ability in very elderly patients hospitalized for acute myocardial infarction. Geriatrics and Gerontology International (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Kimata T, Iguchi A, Uemura K. End-of-life experience of demented elderly patients

at home: Findings from DEATH project. Psychogeriatrics (in press)

Hirakawa Y, Masuda Y, Kuzuya M, Iguchi A, Kimata T, Uemura K. Influence of diabetes mellitus on in-hospital mortality in patients with acute myocardial infarction in Japan: A report from TAMIS-II. Diabetes Research and Clinical Practice (in press)

益田雄一郎
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 -在宅介護サービス利用に関する医療経済学的検討-
日老医誌 2005;42:320-322

平川仁尚、益田雄一郎、植村和正、葛谷雅文、木股貴哉、井口昭久. 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. 医教育 2005;36(3):187-192.

平川仁尚、益田雄一郎、植村和正、葛谷雅文、野口美和子、木股貴哉、井口昭久. 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. 日老医誌 2005;42(5):540-545

平川仁尚、益田雄一郎、葛谷雅文、大頭信義、梁勝則、井口昭久、植村和正. 高齢者の在宅終末期ケアに関する前向き研究. ホスピスケアと在宅ケア 2005;13(3):220-224