

200100192A

長寿科学総合研究事業

高齢者終末期医療の自己決定実現のための介入的研究

平成13年度厚生科学研究費補助金
総括・分担研究報告書

平成14(2002)年3月

主任研究者 内 藤 通 孝

目 次

I. 総括研究報告書	
高齢者終末期医療の自己決定実現のための介入的研究	1
内藤 通孝	
II. 分担研究報告書	
1. 人生の終末期としての施設入所	
－総合評価的指標を用いての施設入所要因の分析－	7
中原 賢一	
2. 高齢終末期癌患者に対する緩和ケアの特徴に関する研究	10
井上 聡	
3. 老人医療専門病院とホスピスにおける高齢者緩和ケアの比較研究	12
益田 雄一郎	
4. 医学生の「高齢者の終末期医療」に対する意識調査に関する研究	14
水川 真二郎	
5. 医学生に対するデスエデュケーションの効果	19
植村 和正	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	23
IV. 研究成果の刊行物・別刷	25

I 総括研究報告書

高齢者終末期医療の自己決定実現のための介入的研究

主任研究者 内藤通孝 名古屋大学大学院医学研究科発育・加齢医学講座助教授

研究要旨

高齢者の終末期に対する希望は様々な因子に影響を受け、変容・希薄化しやすい脆弱なものであることが高齢者の面接調査によって示された。自宅への退院が困難となり高齢者専門病院から施設へ転院した患者では、ADLの低さ、ADLの低下の程度、介護者が息子であることが、施設へ転院するための独立した予測因子であった。高齢者終末期癌患者に対する緩和ケアの特徴として、モルヒネをはじめとする薬剤の使用および輸液に関して非高齢終末期癌患者とは相違があることが明らかになった。ホスピスは末期患者に対して治療を手控える施設ではなく、適切であろうケアを提供している施設であると考えられたが、ホスピスと高齢者専門病院のケアには質の違いが見られた。医学生と老人保健施設の職員では、高齢者の終末期医療に関する意識に違いがみられ、介護保険施設や在宅診療など、多くの高齢者が死と向き合っている環境で臨床実習を実践することにより、高齢者の終末期医療に対する医学生の意識を向上させる必要があると考えられた。ロールプレイを含む「死の準備教育」により、終末期患者に対応することへの医学生の心の準備に変化が見られ、死の準備教育を受けることによって終末期患者や家族に対する親近感や心理的受容が高まると考えられた。

分担研究者

中原賢一 東京都老人医療センター研究検査科 医長
水川真二郎 杏林大学医学部高齢医学 助手
井上 聡 聖隷三方原病院ホスピス科 科長
植村和正 名古屋大学医学部第3内科 助手
益田雄一郎 名古屋大学医学部老年科 医員

A. 研究目的

欧米諸国においては、医療における「患者の自己決定権」の考え方が社会に広く浸透しているが、我が国は生命倫理、社会保障制度、医療経済など多くの点でこれらの

国とは違いがあり、文化的背景が異なるこれら欧米諸国で実施されてきた方法が、そのまま我が国の風土に合致するとは限らない。日本の文化、風土に即した「情報開示」と「同意」の基での「自己決定」のあり方を明らかにすることが期待されている。我が国においても、「尊厳死」の問題について、「患者の自己決定権」という「人権」の観点から議論が高まっている。しかし、「尊厳死」の問題は、日本人の「死生観」といった心理的背景から、「法的整備」といった社会制度まで広い視野からの検討を必要とする課題である。また、オランダにおける「安

楽死」是認の報道がきっかけとなった「安楽死」に対する関心の高まりに対しても、より深い洞察と思慮をもって検討する必要があると考える。欧米における実績や世論の高まりのみでは、「尊厳死」と「安楽死」の問題は解決困難であり、継続的かつ多角的な議論が要求されている。

一方、現実の医療現場では、「持続的植物状態」や「痴呆」など、認知能力や意思疎通能力が障害された患者の急激な増加にとともに、「自己決定」の問題は、代理人としての家族の問題を含めて早急な解決を迫られており、同時に、終末期医療におけるQOLの意義を明らかにし、患者が求める延命治療のあり方を明らかにすることが求められている。

また、各種世論調査は日本国民の8割以上が医療機関で死亡する現状に疑問を抱く国民の意識を明らかにしている。「自宅で死にたい」と考える国民が少なからず存在し、最近では福祉施設での看取りについても問題提起がなされています。本人の希望に沿って、医療機関以外の場所での終末期の迎え方についても議論が必要と思われる。

本研究は「国民的合意」を必要とするこれらの課題に対する解決策を提言することを最終的な目標としており、本研究が国民的議論を喚起する端緒となることを期待する。

B. 研究方法

1) 我が国における高齢患者が自らの終末期に対してどのような希望をもっているかを明らかにし、その意識構造の仮説モデルを構築した。対象はN大学病院に入院していた65歳以上の高齢患者、およびK病院

通所介護サービスを利用していた65歳以上の高齢患者で、痴呆の患者は除外した。面接内容を詳細に検討し、終末期の希望およびそれに関わる部分を抽出し、分析した。

2) 自宅への退院が困難となり、施設へ転院した患者を対象に、施設に行かざるを得なくなった要因を分析した。高齢者専門病院総合病棟を退院した連続患者のうち、死亡、転科、治療のための転院を除いた65歳以上の患者を対象とした。施設への転院（施設群）と自宅への退院（自宅群）の2群において、年齢、性別、基礎疾患、およびBADL、IADL、MMSE、介護者などについて比較検討した。

3) 高齢終末期癌患者に対する緩和ケアの特徴を知るために、ホスピス入院患者を対象として、高齢者と非高齢者に分けて緩和ケアの内容を比較検討した。ホスピスに入院した終末期癌患者を対象とした。死亡前1週間の非ステロイド性消炎鎮痛薬（NSAIDs）、ステロイド、モルヒネ、ハロペリドール、スコポラミン、およびハロペリドール以外の鎮静薬の使用状況及び輸液について調査した。さらに、75歳未満の非高齢者群と75歳以上の高齢者群に分けて比較検討を行った。

4) 老人医療の専門病院と緩和ケアを専門としているホスピスとの医療行為の違いを明らかにし、終末期の高齢者に対して行われているホスピス・緩和ケアの現状を、患者の性別と年齢、入院時および死因となった主たる原疾患、死亡直前48時間以内に確認された兆候や症状、死亡直前48時間に行われた検査も含む医療行為、の観点から検討した。

5) 高齢医学の病棟で1週間の臨床実習

をうけた医学部 5 年生を対象に、高齢者の終末医療に関するアンケート調査をおこない、高齢者の終末期をどう捉えるか、老人保健施設で果たすべき終末期ケアの内容、について質問した。この結果を老人保健施設の調査結果と比較した。

6) 医学生が終末期患者の心理過程を理解し、自分自身の死への考えを深めるために、臨床実習において医学生を対象に、「死への準備教育 (death education, DE) を実施した。

(倫理面への配慮)

各分担研究者には、インフォームド・コンセントと個人情報の管理を徹底するよう指示した。

C. 研究結果

1) 面接の最初に表出された自らの終末期の希望は、家族、身体的状況、医療者との関係など様々な因子の影響を受け、次第に変容し、希薄化していった。このような希望の変容は対象者においてほぼ共通して認められた。しかし、それぞれの希望が状況によって変化し、希薄化する一方、ほとんどの対象者は、「苦しまないで楽に死にたい」と強く望んでいた。それは面接の過程においても変容することがない希望の核として存在しているのではないかと考えられた。また、「長期間寝たきりにならない」ことも含まれていると考えられた。

2) 自宅群の年齢は施設退院群が有意に高齢であった。自宅群では循環器疾患を主疾患とするものが有意に多く、施設群では神経疾患が有意に多かった。退院時の BADL は有意に施設群が低かった。入院前の ADL からの退院時の ADL の落差は施設群で有意

に大きかった。IADL は有意に施設群が低かった。MMSE は有意に施設群が低かった。MMSE が 0 点でも自宅に退院するサブグループが存在した。MMSE は BADL と強い相関を示した。介護者は娘と配偶者が約 30%ずつであり、次いで嫁であった。施設群では息子が介護者である割合が有意に多かった。ロジスティック解析の結果 BADL、ADL の変化、介護者が息子であること、が独立した予測因子であった。

3) 高齢者群では NSAIDs、ステロイド、モルヒネ、ハロペリドール以外の鎮静薬の使用が非高齢者群に比べて少なく、高齢者群ではモルヒネを高用量使用した者はなく、高齢者の方が苦痛が少なく、少量の投与量で症状コントロールが可能になることが推測された。また、ハロペリドール、スコポラミンの使用には有意差がなかったが、これは譫妄や喘鳴などの症状は高齢者、非高齢者に関係なく出現するためと考えられた。また、ハロペリドール以外の鎮静薬の使用が少なかった。ハロペリドールやスコポラミン単独では非高齢者は鎮静されないことが多いが、高齢者では鎮静されやすいことが影響していると考えられた。輸液については、死亡 6 日前では高齢者に対する輸液施行率は有意に少なかったが、死亡当日では非高齢者でも輸液を減量または中止するためか、有意差はなかった。

4) ホスピス患者は、高齢者専門病院患者に比較して、麻薬、尿道カテーテル、経口薬剤がより多く使用される傾向にあるのに対し、酸素吸入、高カロリー輸液、その他の点滴静注の実施は少ない傾向にあった。ホスピス患者では、死亡 24~48 時間前と 0~24 時間前の輸液量は、高カロリー輸液、

点滴静注ともに輸液量が高齢者専門病院より少なかった。各医療行為と症状との関係を検討すると、呼吸困難、我慢できない疼痛が出現した際に麻薬がより積極的に使用されていた。また、失禁の際には麻薬の使用が控えられ、呼吸困難の際の酸素吸入、悪心の際の経管チューブの挿入や抗生物質の使用の制限などがみられた。

5) どのような要素が終末期の状態を言い表しているかに関し、約半数が生命予後の危機、残りの約4割の医学生が日常生活機能の低下と回答した。生命予後の危機を終末期の状況と考える場合、生命予後が1～6ヵ月以内が最も高頻度で、この結果は老人保健施設の調査と一致する内容であった。日常生活機能の低下を終末期の状態と捉えた医学生は、排泄全介助、食事全介助、寝返りが打てない状態のいずれもが終末期の重要な要因と回答した。老人保健施設で果たすべき終末期の要因をみると、医療行為では鎮痛、苦痛の除去が最も重要な要素であった。しかし、医療施設への転院は、極めて低い要素と捉えられ、老人保健施設の調査と大きく異なった。

6) DEの前後で「終末期患者に悪い結果を伝えること」、「終末期患者に死に関する希望を聞くこと」において有意な得点の増加が見られた。DE前では高齢者終末期ケアはむずかしい・よくわからない・知識不足・自信がない・不安だなどの感情、あるいは現状での問題点を指摘した内容であったものが、後では「患者との対話が大切」「患者の希望を聞き出しかねえたい」など具体的な視点を持った内容へと変化する傾向があった。また、家族の存在や家族との対話の重要性に触れた内容が後で多くみら

れた。一方で、「やはり難しかった」、「これからじっくり考えていきたい」「あまり自分に関わりたくない」「この分野の教育は必要である」などと少し距離感をもった回答も見られた。

D. 考察

1) 高齢患者の終末期に関する希望について、面接調査を基にその内容を詳細に検討した結果、その希望が様々な因子に影響を受け、変容・希薄化しやすい脆弱なものであることが明らかになった。このことは、今後、高齢者の終末期医療の問題を検討する際に考慮すべき重要な事項であると考えられた。

2) 転院群は年齢が高く、認知機能が低く、日常生活活動度が低く、入院前に比して日常生活活動度の低下が大きかった。また、介護者側の要因として、息子が介護者であることが大きな要因となっていた。ロジスティック解析では、患者のADLの低さとADLの低下、介護者が息子であることが、施設へ転院するための独立した予測因子であった。

3) 高齢者終末期癌患者に対する緩和ケアの特徴として、モルヒネをはじめとする薬剤の使用および輸液に関して非高齢終末期癌患者と相違があることが明らかになった。高齢者にふさわしい緩和ケアのあり方の研究が期待される。

4) 両施設で見られた差異は治療の量の違いよりは質の違いであり、我が国においてもホスピスが末期患者に対して治療を手控える施設ではなく、適切であろうケアを老人医療専門病院と比較しても十分に提供している施設であると考えられた。

5) 医学生と老人保健施設では、高齢者の終末医療に関する意識や老人保健施設が果たすべきターミナルケアの要素に大きな違いがみられた。老年医学教育において高齢者の終末医療に対する医学生の意識を向上させるには、老人保健施設や在宅訪問診療など多くの高齢者が死と向き合っている環境で臨床実習を実践する必要があると考えられた。

6) DE の前後で有意に変化した項目はいずれも終末期患者に対応することへの心の準備を問うものであり、DE を受けることによって終末期患者や家族に対する親近感や心理的受容が高まったものと思われた。これは会話型・シナリオ導入型ロールプレイによって患者・医師関係が擬似的にせよ体験できたことと、自分自身の考えや心境を顧みることによって当事者的な視点から捉えることができたことによるものと考えられた。

E. 結論

高齢者の終末期に対する希望は様々な因子によって影響され、変容しやすい脆弱なものである。自宅への退院が困難となり施設へ転院した高齢患者では、ADL の低さ、ADL の低下の程度とともに、介護者が息子であることが、自宅への退院困難の独立した予測因子であり、我が国における在宅での高齢者介護が依然として女性の犠牲の上に成り立っている現状が明らかになった。終末期癌の高齢患者に対する緩和ケアでは、モルヒネをはじめとする薬剤の使用および輸液に関して、若・中年者とは明らかな相違があり、高齢者にふさわしい緩和ケアの確立が望まれる。ホスピスは末期患者に対

して治療を手控えているわけではなく、適切であろうケアを提供していると考えられたが、高齢者専門病院のケアとは質的な違いが見られた。医学生は高齢者の終末医療に関する意識に実感が伴っていない場合があり、ロールプレイを含む「死の準備教育」の実施や介護保険施設、在宅診療など多くの高齢者が死と向き合っている環境での臨床実習などにより、医学生の意識を向上させ、引いては高齢者の終末期医療に対する理解と技量を有する医師を育成する必要があると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 内藤通孝：地域・社会・施設などにおける高齢者への対策 - Home care visit revisited in Japan. 齊藤昇、高橋龍太郎編：高齢者の疾病改善への戦略——エビデンスに基づく対策とチームワーク——、第一出版、2002（印刷中）

2) 内藤通孝：高齢者疾病への対策 栄養障害. 齊藤昇、高橋龍太郎編：高齢者の疾病改善への戦略——エビデンスに基づく対策とチームワーク——、第一出版、（印刷中）

3) 益田雄一郎、服部文子、茂木七香、内藤通孝、井口昭久、植村和正：医学生に対する「高齢者の終末期医療に関する問題」についての意識調査—質的分析法を用いた意識構造のモデル— 日老医誌 38:

212-217, 2001

4) 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生への意識調査 日老医誌 38: 377-381, 2001

5) 服部文子、植村和正、益田雄一郎、茂木七香、内藤通孝、井口昭久：訪問診療対象高齢者における在宅死を可能にする因子の検討 日老医誌 38: 399-404, 2001

6) 内藤通孝：介護保険制度は老後の生活にどこまで安心をもたらすか 財団法人横山臨床薬理研究基金業績輯 9: 152-186, 2001

7) 内藤通孝：老化と動脈硬化 現代医療 34: 421-428, 2002

2. 学会発表

1) 野村秀樹、内藤通孝、児玉充央、井口昭久：高齢者介護、癌告知、脳死及び臓器移植に関する医学部生の意識調査—新生と5年生との比較 第43回日本老年医学会 2001年6月13-15日、大阪

2) 益田雄一郎、植村和正、中原賢一、服部文子、茂木七香、内藤通孝、井口昭久：臨死期における患者の症候および施行された医療行為についての検討：老人医療専門病院とホスピスとの比較 第43回日本老年医学会 2001年6月13-15日、大阪

3) 植村和正、益田雄一郎、服部文子、茂木七香、内藤通孝、松下哲、中原賢一、水

川真二郎、井口昭久：高齢者終末期医療における鎮静療法の倫理的ガイドライン案に関する調査 第43回日本老年医学会 2001年6月13-15日、大阪

4) 内藤通孝：ビタミン、食品成分による動脈硬化予防（招待講演）食品の機能性について考える京都健康フォーラム 2001食による生活習慣病の予防は可能か—がん、動脈硬化及び糖尿病を対象として— 2001年12月9日、京都

5) 内藤通孝：シンポジウム「高齢者終末期医療の自己決定実現のために」（長寿科学総合研究事業成果発表会）第3回日本老年医学会東海地方会支部講演会 2002年1月26日、名古屋

6) 内藤通孝：高齢者終末期医療における自己決定実現に向けて 平成13年度厚生科学研究 長寿科学総合研究成果発表会 2002年2月1日、名古屋

7) 内藤通孝：高脂血症の病態理解と予防・治療について 椋山女学園大学生活科学部公開講座「食と健康」 2002年3月9日、名古屋

8) 内藤通孝：ビタミン、食品による動脈硬化の予防（特別講演）第41回岐阜県医学検査学会 2002年3月17日、土岐

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

Ⅱ 分担研究報告書

人生の終末期としての施設入所

（総合評価的指標を用いての施設入所要因の分析）

分担研究者 中原賢一 東京都老人医療センター研究検査科

研究要旨 自宅退院が困難となり、施設へ転院した患者を対象に、施設に行かざるを得なくなった要因について総合評価(CGA)的指標を用いて検討した。転院群は年齢が高く、認知機能が低く、日常生活活動度が低く、また入院前に比して日常生活活動度の低下が大きかった。また介護者側の要因として、息子が介護者であることが大きな要因となっていた。ロジスティック解析では、患者のADLの低さとADLの低下、介護者が息子であることが、施設へ転院するための独立した予測因子であった。

A. 研究目的

終末期という時期がどの時点からのことをいうのかの定義は明確ではない。狭義には死に臨んだ時期が終末期であると考えられるが、広義には人生の終末期という見方も可能であろう。

疾患に罹患した高齢者は病院へ入院する。改善すると多くは自宅へ退院してゆくが、一部の患者は自宅退院が困難となり、施設へ転院し、そこで死を待つ状況になる。このような状況も広義には人生の終末期としてとらえるべきであると考えられる。

本研究では、自宅から入院して来たが、自宅退院が困難となり、施設へ転院した患者を対象に、施設に行かざるを得なくなった要因を総合評価(CGA)的指標を用いて検討した。

B. 研究方法

2001年1月から2002年2月までに東京都老人医療センター総合病棟を退院した連続患者629名のうち、死亡、転科、治療のための転院を除いた65歳以上の患者524名を対象とした。内訳は男性220名、女性304名、平均年齢80.1+/-7.6歳であった。この中で施設退院は76名(施設群)、自宅退院は448名(自宅群)であった。

この2群において、年齢、性別、基礎疾患、およびCGA的指標である基本的ADL(basic ADL; BADL; 20点満点)、手段的ADL(Instrumental ADL; IADL; 8点満点)、認知機能(Mini-mental state examination; MMSE; 30点満点)、介護者などについて比較検討した。

(倫理面への配慮)

このデータはすべて統計処理を行った結果のみを公開するために、個人情報明らかにされることはなく、倫理面での問題はないと考えられる。

C. 研究結果

1) 年齢、性、基礎疾患

自宅群の年齢は79.4+/-7.5歳、施設群は84.1+/-7.2歳で施設退院群が有意に高齢であった($p < 0.0001$)。両群の男女比は、自宅群では男性/女性=182/266、施設群では38/38と施設群に男性が多い傾向を示したが、統計的には有意ではなかった($p = 0.160$)。

自宅群では循環器疾患を主疾患とするもの(自宅/施設=32%/18%; $p = 0.015$)が有意に多く、施設群では神経疾患(自宅/施設=17%/33%; $p = 0.001$)が有意に多く、疾患の分布に差が見られた。その他の種類の疾患については両群に差は見られなかった。

2) CGA的指標

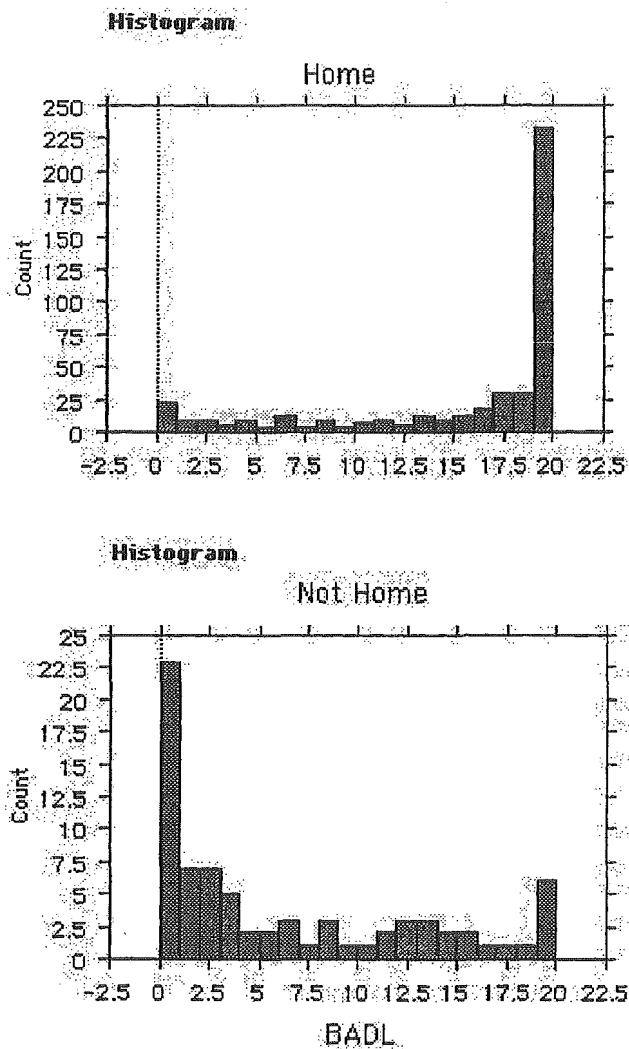
a. BADL

退院時のBADLは自宅群15.5+/-6.4点、施設群5.9+/-6.6点と有意に施設群が低かった($p < 0.0001$)。ヒストグラムで見た点数分布は自宅群では右上がりとなるのに対し、施設群では左上がりとなる対照的な分布を示した(図参照)。

入院前のADLからの退院時のADLの落差は自宅群-0.80+/-3.45点、施設群-4.32+/-6.1点で、施設群で有意に大きかった($p < 0.0001$)。

b. IADL

IADL は自宅群 4.6 \pm 3.4 点、施設群 0.9 \pm 1.9 点と有意に施設群が低かった ($p < 0.0001$)。ヒストグラムで見た点数分布は施設群が左上がりを示すのに対し、自宅群では U 字型の分布を示し、違いが認められた (図なし)。



(図；自宅群と施設群における BADL の分布)

c. MMSE

MMSE は自宅群 20.7 \pm 10.9 点、施設群 7.1 \pm 10.3 点と有意に施設群が低かった ($p < 0.0001$)。ヒストグラムで見た点数分布は施設群が左上がりを示すのに対し、自宅群では基本的には右上がりであるが、0 点にも一つのピークを示し、結果的に U 字型の分布を示し、違いが認められた。MMSE が 0 点でも自宅に退院するサブグループの存在が示唆された (図なし)。

また MMSE は BADL と強い相関を示した ($r = 0.843$, $p < 0.0001$; $Y = 4.07 + 0.529 \times X$; $R^2 = 0.711$)。

d. 介護者

全体で見ると、介護者は娘 (31.6%) と配偶者 (30.3%) がほぼ同じ割合であり、次いで嫁 (19%) であった。嫁、配偶者以外の介護者の殆どは患者との血縁者であった。自宅群と施設群では息子が介護者である割合に差が認められ (自宅/施設 = 9.6%/17.0%; $p = 0.04$)、施設群で息子が介護者である割合が有意に多かった。

3) 退院先の予測因子

これらの要因のうち何が自宅退院と施設退院を決める決定因子となっているかを検討するために、年齢、BADL、ADL の変化、MMSE、息子が介護者であることを変数としてロジスティック解析を行った。その結果 BADL ($p = 0.0009$)、ADL の変化 ($p = 0.0211$)、介護者が息子であること ($p = 0.0393$) が独立した予測因子であり、年齢 ($p = 0.217$) および MMSE ($p = 0.363$) は独立した予測因子とはならなかった。

D. 考察

自宅から入院してきたにも関わらず、施設へ転院せざるをえない症例は、表向きには介護が不可能となったためという理由であるが、それは死ぬまで自宅に戻れないことを意味する。実際に多くの症例は自宅に戻ることなく長期療養型の病院で一生を終えることとなる。すなわち、転院は人生の終末期の始まりであると考えられる。

本研究では自宅に戻れず転院した患者と、自宅に退院が可能であった患者を比較し、転院せざるをえなかった患者の特徴を明らかにした。転院となる理由は患者側の要因と、介護者側の要因の 2 つがあげられた。

転院となる最も大きい要因は ADL であった。これには ADL が低いという点と、ADL が疾病発症前に比較して低下したという 2 つがあげられた。これらは介護度が大きいか、疾病のために介護度が大きくなり、介護が破綻したものと考えられる。MMSE は転院患者では有意に低く、また年齢は転院患者で有意に高かったが、ロジスティック解析では共に独立した予測因子とはならなかった。その理由は、この両者が BADL と強い相関を持っているからだと考えられる。

全体を見渡してみると、介護者の殆どは嫁か配偶者か血縁者であり、介護が家族の単位でなされていることがわかる。転院患者の年齢は自宅退院患者より有意に高かった。患者の年齢が高いということは介護者の年齢も高いことを意味しており、介護の破綻が起きやすいためと考えられる。また、息子が介護者であることが、転院の独立した予測因子ということが明らかとなった。患者の子供世代のうち、特に男性は介護が不得手というばかりでなく、日中は仕事

を持っていることが殆どで、実質的に介護は困難である。在宅での介護はやはり女性が中心であり、女性の手がない環境では、施設入所以外の手段はなくなってしまうと考えられる。

E. 結論

転院を余儀なくされる要因として、患者のADLの低さとADLの低下、および介護者側では、介護者が息子であることが、それぞれ独立した予測因子であった。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 服部明德, 大内綾子, 渋谷清子, 佐藤和子, 細谷潤子, 中原賢一, 西永正典, 亀田典佳, 土持英嗣, 松下哲, 折茂肇. パーンアウト・スケールを用いた老年者介護の家族負担度の検討(第2報) 老年者の問題行動や介護者自身の要因と家族負担度との関連. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:360-365.

2) 服部明德, 大内綾子, 渋谷清子, 佐藤和子, 細谷潤子, 西永正典, 亀田典佳, 中原賢一, 松下哲, 折茂肇. パーンアウト・スケールを用いた老年者介護の家族負担度の検討(第2報). 日本老年医学会雑誌. 2001;38:109.

3) 亀田典佳, 服部明德, 西永正典, 土持英嗣, 中原賢一, 大内綾子, 松下哲, 金丸和富, 山之内博, 折茂肇. パーンアウト・スケールを用いた老年者介護の家族負担度の検討(第3報) アルツハイマー型老年痴呆における痴呆問題行動・身体障害度と家族介護負担度の関連. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:382-387.

4) 総説: 内山覚, 中原賢一. 心臓リハビリテーションのすすめ方 慢性心不全の運動療法. 総合循環器ケア. 2001;1:114-120.

2. 学会発表

1. 阿部美南, 服部明德, 土持英嗣, 小川幸代, 中原賢一, 松下哲, 折茂肇.

高齢脳梗塞患者の退院先調査 総合内科病棟退院患者, 連続 259 例の検討. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:156.

2. 阿部美南, 中原賢一, 服部明德, 金丸晶子, 稲松孝思, 松下哲, 内藤道孝, 井口昭久.

死の48時間以内のケアの調査報告(1) 終末期における医療の状況について. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:133.

3. 栗原美智, 荒畑和美, 藤田博暁, 内山覚, 国分江美佳, 阿部勉, 中原賢一, 西永正典.

高齢慢性心不全患者の介護保険導入後の現状

調査. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:91.

4. 益田雄一郎, 植村和正, 中原賢一, 服部文子, 茂木七香, 内藤通孝, 井口昭久.

臨死期における患者の症候及び施行された医療行為についての検討 老人医療専門病院とホスピスとの比較. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:133.

5. 荒畑和美, 内山覚, 藤田博暁, 国分江美佳, 栗原美智, 金丸晶子, 中原賢一.

高齢慢性心不全患者の訓練経過の特徴. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:142.

6. 小川幸代, 服部明德, 中原賢一, 阿部美南, 土持英嗣, 折茂肇.

要介護高齢者の再入院までの日数は退院時BADLとMMSEにて規定される. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:157.

8. 中原賢一, 阿部美南, 服部明德, 金丸晶子, 稲松孝思, 土持英嗣, 小川幸代, 松下哲.

死の48時間以内のケアの調査報告(2) 終末期における無益な医療について. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:133.

9. 藤富篤子, 松倉時子, 中原賢一, 小川幸代, 服部明德, 土持英嗣, 松下哲, 折茂肇.

高齢心不全患者に対する食事指導の長期効果についての検討. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:142.

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許所得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

高齢終末期癌患者に対する緩和ケアの特徴に関する研究

分担研究者 井上 聡 聖隷三方原病院 ホスピス科長

研究要旨

高齢終末期癌患者に対する緩和ケアの特徴を知るために当院ホスピス入院患者を対象として高齢者と非高齢者に分けて緩和ケアの内容を比較検討した。その結果、高齢終末期癌患者に対する緩和ケアの特徴としてモルヒネをはじめとする薬剤の使用および輸液に関して非高齢終末期癌患者と相違があり、高齢者にふさわしい緩和ケアが必要とされる。

A. 研究目的

わが国において高齢化は年々進んでおり高齢癌患者も増加しているが、高齢者と非高齢者とは要求される緩和ケアに相違があるのではないかと考えた。今回、高齢終末期癌患者に対する緩和ケアの特徴を知るために当院ホスピス入院患者を対象として高齢者と非高齢者に分けて緩和ケアの内容を比較検討した。

B. 研究方法

平成8年度および12年度に当院ホスピスに入院した終末期癌患者 337 例を対象とした。死亡前 1 週間の非ステロイド性消炎鎮痛薬 (NSAIDs)、ステロイド、モルヒネ、ハロペリドール、スコポラミン、ハロペリドール以外の鎮静薬の使用状況および輸液について調べた。その後、患者を 75 才未満の非高齢者群 247 例と 75 才以上の高齢者群 90 例に分けて比較検討した。患者 337 例の背景は、男性 54%、平均在院日数 49.3 日 (SD=61.0)、平均年齢 65.4 才 (23~96 才、SD=14.2) であった。

(倫理面への配慮)

高齢者、非高齢者間の緩和ケアの相違をみる研究であり、患者氏名等が特定されないように配慮し、倫理上問題はないと考えた。

C. 研究結果

各々の平均在院日数は非高齢者群 49.2 日 (SD=59.0)、高齢者群 49.7 日 (SD=66.3) で有意差はなかった。NSAIDs の使用は非高齢者群 84.6%、高齢者群 72.2% で有意差があった。(P=0.01) ステロイドの使用は非高齢者群 68.8%、高齢者群 53.3% で有意差があった。(P<0.01) モルヒネの使用は非高齢者群 72.9%、高齢者群 51.1% で有意差があった。(P<0.01) モルヒネ 240mg/日 (経口換算量) 以上の使用は非高齢者群 15.8%、高齢者群 0% で有意差があった。(P<0.01) ハロペリドールの使用は非高齢者群 50.6%、高齢者群 54.4% で有意差はなかった。(P=0.533) スコポラミンの使用は非高齢者群 23.5%、高齢者群 18.9% で有意差はなかった。(P=0.370) ハロペリドール以外の鎮静薬の 2 回以上間欠使用または持続使用は非高齢者群 27.9%、高齢者群 10.0% で有意差があった。(P<0.01) 輸液については死亡 6 日前に 500ml/日以上 of 輸液施行率は非高齢者群 39.3%、高齢者群 21.1% で有意差があった。(P<0.01) 1000ml/日以上 of 輸液施行率は非高齢者群 23.5%、高齢者群 10.0% で有意差があった。(P<0.01) 死亡当日に 500ml/日以上 of 輸液施行率は非高齢者群 19.0%、高齢者群 11.1% で有意差は

なかった。(P=0.086)1000ml/日以上の輸液施行率は非高齢者群 6.5%、高齢者群 1.1%で有意差があった。(P=0.050)

なし

D. 考察

高齢者群ではNSAIDs、ステロイド、モルヒネ、ハロペリドール以外の鎮静薬の使用が非高齢者群に比べて少なかった。しかも、モルヒネを高用量使用した者は高齢者群ではいなかった。このことは、高齢者の方が苦痛が少なく、少量の投与量で症状コントロールが可能になることが推測される。また、ハロペリドール、スコプラミンの使用には有意差がなかったが、これはせん妄や喘鳴等の症状は高齢者、非高齢者に関係なく出現するためと考える。また、ハロペリドール以外の鎮静薬の使用が少ないことは、ハロペリドールやスコプラミン単独では非高齢者群は鎮静されないことが多いが、高齢者では鎮静されやすいことが影響していると考え。輸液に関しては、死亡6日前では高齢者に対する輸液施行率は有意に少なかったが、死亡当日では非高齢者でも輸液を減量または中止するため有意差はなかった。

E. 結論

高齢終末期癌患者に対する緩和ケアの特徴としてモルヒネをはじめとする薬剤の使用および輸液に関して非高齢終末期癌患者と相違があり、高齢者にふさわしい緩和ケアが必要とされる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

平成14年1月26日

第3回日本老年医学会東海地方会支部講演会

H. 知的財産権の出願・登録状況

老人医療専門病院とホスピスにおける高齢者緩和ケアの比較研究
分担研究者 益田雄一郎 名古屋大学大学院医学研究科老年医学

研究要旨 老人医療の専門病院とホスピスとの医療行為に関する性質の違いを明らかにし、終末期の高齢者に対して行われているホスピス・緩和ケアの現状を検証したところ、ホスピスが終末期高齢患者に対して治療を手控える施設ではなく、適切と考えられるケアを老人医療専門病院と比較しても十分に提供している施設であることが明らかとなった。

A. 研究目的

老人医療の専門病院と緩和ケアを専門としているホスピスとの医療行為に関する性質の違いを実証的に明らかにし、終末期の高齢者に対して行われているホスピス・緩和ケアの現状および今後のあり方を検証すること。

B. 研究方法

対象施設は東京都老人医療センター(以下、都老)と聖隷三方原ホスピス(以下、ホスピス)。研究期間は、2000年4月より各施設において死亡患者が100人に達した時点。対象患者に対して所定の質問紙を用いて、以下の4つの変数について、前向きに記録を行った。1) 患者の性別と年齢、2) 入院時および死因となった主たる原疾患、3) 死亡直前48時間以内に確認された兆候や症状、4) 死亡直前48時間に行われた検査も含む医療行為(倫理面への配慮)

研究対象者に対してインフォームドコンセントを徹底した。

C. 研究結果

ホスピスへの入所者は、都老の患者に比較して、麻薬が68.7%、尿道カテーテルが36.4%、経口薬剤が42.6%、より多く使用される傾向にあるのに対し、酸素吸入、高カロリー輸液、その他の点滴静注の実施が、それぞれ114.2%、14.7%、108.3%、少ない傾向にあった。高カロリー輸液に関しては、死亡24-48時間前と0-24時間前の輸液量に対するホスピス入所の影響は、それぞれ399.5ml、369.6ml、また点滴静注については、627.8ml、645.3ml、マイナス傾向、つまり輸液量が少なくなる方向へ働いた。また各医療行為と症状との関係を検討すると、呼

吸困難、我慢できない疼痛が出現した際に麻

薬の使用がより積極的に使用されている。また失禁の際には麻薬の使用が控えられ、呼吸困難の際の酸素吸入、悪心の際の経管チューブの挿入や抗生物質の使用の制限などがみられた。

D. 考察

今回の研究では地域の医療特性が死亡直前の医療行為に与える影響を検討しておらず、ホスピスあるいは老人医療専門病院という属性よりその施設が存在する地域特性がより影響を与えた可能性は否定できない。

E. 結論

両施設で見られた差異は治療の量の違いというよりは質の違いであり、我が国においてもホスピスが末期患者に対して治療を手控える施設ではなく、適切であろうケアを老人医療専門病院と比較しても十分に提供している施設であることが明らかとなった。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

現在国際的医学雑誌に投稿準備中

2. 学会発表

益田雄一郎、植村和正、中原賢一、内藤通孝、井口昭久ら「臨死期における患者の症候および施行された医療行為についての検討：老人医療専門病院とホスピスとの比較」第42回日本老年医学会学術研究集会

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案

なし

3. その他

なし

厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

分担研究報告書

医学生の「高齢者の終末医療」に対する意識調査に関する研究

分担研究者 水川真二郎 杏林大学医学部高齢医学教室助手

研究要旨【目的】高齢者医療に従事するものは、高齢者の医療が成人一般の場合よりも、はるかに死と接近した医療であることを自覚し、終末期医療に関して広い知識や認識をもつ必要がある。この研究では、医学生の高齢者終末医療に関する意識調査をおこない、老年医学教育で取り組むべき課題を検討した。【方法】平成 13 年中に、高齢医学の病棟で 1 週間の臨床実習をうけた医学部 5 年生 155 人を対象に、高齢者の終末医療に関するアンケート調査をおこなった。質問項目 1) 高齢者の終末期をどう捉えるか。2) 老人保健施設で果たすべきターミナルケアの内容。この結果を平成 12 年度に実施した老人保健施設の調査結果と比較した。【結果】1) どのような要素がターミナルの状態を言い表しているかに関し、約半数が生命予後の危機、残りの約 4 割が日常生活機能の低下と回答した。医学生は、ADL の低下もターミナルの重要な要素の一つと捉えていた。2) 生命予後の危機をターミナルの状況と考える場合、どのような状態をその始まりと考えるかという質問に対しては、1 ヶ月～6 ヶ月以内が 53% と最も高頻度で、この結果は老人保健施設の調査と一致する内容であった。3) 医学生は、日常生活機能の低下をターミナルの状態と捉えた場合、排泄全介助、食事全介助、寝返りが打てない状態のいずれもがターミナルの重要な要因と回答した。4) 老人保健施設で果たすべきターミナルケアの要因をみると、医療行為では鎮痛、苦痛の除去が最も重要な要素であった。しかし、医療施設への転院は、極めて低い要素と捕らえられ、老人保健施設の調査と大きく異なった。【結論】医学生と老人保健施設では、高齢者の終末医療に関する意識や老人保健施設が果たすべきターミナルケアの要素に大きな違いがみられた。老年医学教育において高齢者の終末医療に対する医学生の意識を向上させるには、老人保健施設や在宅訪問診療など多くの高齢者が死と向き合っている環境で臨床実習を実践する必要があると考えられた。

A. 研究目的

近年、わが国では急速な高齢化社会をむかえ、医療の現場においても高齢者を介護、治療する機会が急増してきた。この傾向は、今後ますます加速すると予想される。一般

に高齢者を対象とする医学においては、病院、施設、在宅を問わず末期の医療であることが多く、癌の告知や脳死、尊厳死、安楽死、病院死あるいは在宅死と様々な死の問題に直面することが多い。高齢者医療に

従事するものは、医師や看護婦といった職種に関係なく、高齢者の医療が成人一般の場合よりも、はるかに死と接近した医療であることを自覚し、終末期医療に関してより広い知識や認識をもつ必要があると考えられる。このような観点からみると、高齢者の終末期医療の問題は、医学生に対する老年医学教育の中核に位置するものといえる。しかしながら、これまでの老年医学教育において、高齢者の終末期医療に関する系統講義や臨床実習の内容は必ずしも十分に確立されておらず、多くの課題を残している。

そこで、この研究では、

- 1) 医学生における高齢者の終末期医療に関する現状意識を調査する。
- 2) 平成12年度に実施した老人保健施設を対象にした調査結果とその内容を比較する。
- 3) 上記1)、2)の結果を踏まえ、高齢者の終末期医療に関して医学教育で取り組むべき課題を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

平成13年中に杏林大学医学部高齢医学の病棟で1週間の臨床実習をうけた5年生全員(155人、回収率100%、但し欠席者を除く)を対象にした。下記の質問用紙を用いて高齢者の終末期医療に関するアンケート調査をおこなった。

【調査票】

質問項目

- | |
|--|
| <p>A) 高齢者の終末期(ターミナル)をどう捉えるか</p> <p>B) 老人保健施設で果たすべきターミナルケアの要素</p> |
|--|

A) 高齢者の終末期に関する調査

- 1) 高齢者のターミナルケアでどのような要素がターミナルケアの状態を言い表していますか、あてはまるものに○をつけて下さい。

- A. 生命予後の危機
- B. 日常生活機能の低下
- C. 知的機能の低下

- 2-1) 生命予後の危機をターミナルケアの状況と考える場合、どのような状態をその始まりと考えますか、あてはまるものを一つ選んで下さい。

- 1 48時間以内に死亡が予想される状態
- 2 1週間以内に死亡が予想される状態
- 3 2-3週間以内に死亡が予想される状態
- 4 1ヶ月以内に死亡が予想される状態
- 5 3ヶ月以内に死亡が予想される状態
- 6 6ヶ月以内に死亡が予想される状態
- 8 1年以内に死亡が予想される状態
- 7 バイタルサインが低下し生命予後に予断を許さない状態

- 2-2) 日常生活機能の低下をターミナルケアの状態と考える場合、どのような状態をその始まりと考えますか。あてはまるものを

一つ選んで○をつけて下さい。

- 1 食事全介助
- 2 排泄全介助
- 3 寝返りがうてない。

2-3) 知的機能の低下をターミナルケアの状態と考える場合、どのような状態をその始まりと考えますか。あてはまるものを一つ選んで○をつけて下さい。

- 1 自分の名前を言えない
 - 2 失見当識
 - 3 長谷川式0点または測定不能
 - 4 日常的異常行動
- D. 痴呆による自立度の廃絶

B) 老人保健施設で果たすべきターミナルケアの要素に関し重要度を5段階評価で記入して下さい。(最も需要=5, 重要=4, やや重要=3, あまり重要でない=2, 重要性が低い=1)

- 1 延命治療 ()
- 2 死周期の蘇生療法 ()
- 3 栄養補充 ()
- 4 輸血 ()
- 5 医療施設への転院 ()
- 6 鎮痛、苦痛除去 ()
- 7 家族とのコミュニケーション ()
- 8 整容の充実、スキンシップ ()
- 9 ADLの保持 ()
- 10 個室 ()
- 11 家族が寝泊まり出来る ()
- 12 音楽、絵画、植物 ()
- 13 事前指示の確認 ()
- 14 信条、習慣への配慮 ()
- 15 自然死 ()

16 自宅死への橋渡し ()

C. 研究結果および考察

A) 高齢者の終末期に関する調査

1) 高齢者のターミナルケアでどのような要素がターミナルの状態を言い表しているかに関し、約半数が生命予後の危機、約4割が日常生活機能の低下と回答した。知的機能の低下をターミナルの状態と回答したものは僅かに約3%であった (n=155)。老健施設を対象にした調査では、約9割が生命予後の危機と回答しており、医学生の意識との間に大きな差がみられた。

生命予後の危機	54.9%
日常生活機能の低下	42.6%
知的機能の低下	2.6%

2-1) 生命予後の危機をターミナルの状況と考える場合、どのような状態をその始まりと考えるかという質問に対しては、48時間以内の死亡予測や、生命予後に予断を許さない状態など生命の危険が間近に迫った状態を回答したのは僅かに1.1%で、1週間～3週間が2.2%、1ヶ月～6ヶ月以内が80%、1年以内が15.3%であった。老健施設の調査でも、1ヶ月～6ヶ月以内が53%と最も高頻度で、医学生においても高齢者のターミナルの始まりは、生命予後の長い期間を考えていることが判明した (n=85)。

1. 48時間以内に死亡が予想される状態
0%
2. 1週間以内に死亡が予想される状態
1.1%
3. 2～3週間以内に死亡が予想される状態