

200824024A

厚生労働科学研究費補助金
がん臨床研究事業

通院治療・在宅医療等、地域に根ざした医療システムの展開に関する研究

平成 20 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 湯地 晃一郎

平成 21 (2009) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金
がん臨床研究事業

通院治療・在宅医療等、地域に根ざした医療システムの展開に関する研究

平成 20 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 湯地 晃一郎

平成 21 (2009) 年 3 月

目 次

I . 総括研究報告	
通院治療・在宅医療等、地域に根ざした医療システムの展開に関する研究……	7
湯地 晃一郎	
(資料) 案ずるより任せるが吉 在宅医療	
II . 分担研究報告	
1. 乳がん患者の通院在宅医療研究 ……………	15
小林 一彦	
2. 在宅医観点のがん患者診療の研究 ……………	17
川越 正平	
3. 患者会活動による在宅医療研究 ……………	21
田中 祐次	
4. 在宅医療の医療経済 ……………	25
中村 利仁	
(資料) 医師必要数比較 (入院医療と在宅医療)	
5. 高齢者における在宅医療の問題点、特に高齢者急性白血病に関して ……………	29
宮腰 重三郎	
6. 公的病院の通院在宅医療研究 ……………	31
濱木 珠恵	
7. がん患者の看護の研究 ……………	35
児玉 有子	
III . 研究成果の刊行に関する一覧表 ……………	41
IV . 研究成果の刊行物・別刷 ……………	45

I . 総括研究報告

厚生労働省科学研究費補助金(がん臨床研究事業)
総括研究報告書

通院治療・在宅医療等、地域に根ざした医療システムの展開に関する研究

研究代表者 湯地 晃一郎 東京大学医科学研究所附属病院内科

研究要旨

がん患者が希望する在宅・通院治療の実現のためには、在宅または通院治療の医療連携システムを整備し、高齢がん患者の生活の質を維持し、社会生活の継続を可能とすることが重要である。また、地域内の医療や看護、介護等の連携による通院治療・在宅医療の支援システムを構築し、患者・家族へ向けた情報のスムーズかつ的確な伝達を行い、地域社会・地域医療の信頼・連携を確立することも重要である。本研究では、(1)在宅医療を受けたがん患者の転帰に関する研究、(2)患者家族向け、医療者向けの円滑な通院治療から在宅医療への移行モデル普及啓発に関する研究、(3)在宅・通院治療についての啓蒙活動を行い、円滑な通院治療から在宅医療への移行モデル構築・検証、在宅・通院治療に関する医療連携システムの構築研究を行った。研究成果物として、医療関係者・患者・家族の共通の相互理解とコミュニケーションに役立つ冊子、「案ずるより任せるが吉 在宅医療」を刊行した。

分担研究者

・小林 一彦

JR東京総合病院血液内科 主任医長

・川越 正平

あおぞら診療所 所長

・小松 恒彦

帝京大学ちば総合医療センター第三内科 准教授

・田中 祐次

東京大学医科学研究所

先端医療社会コミュニケーションシステム 特任助教

・中村 利仁

北海道大学大学院医学研究科

医療システム学分野 助手

・山口 拓洋

東京大学医学部附属病院

臨床試験データ管理学 特任准教授

・宮腰 重三郎

東京都老人医療センター血液科 医長

・濱木 珠恵

東京都立墨東病院内科 医長

・児玉 有子

東京大学医科学研究所

先端医療社会コミュニケーションシステム 特任研究員

A. 研究目的

本研究は、がん患者が希望する在宅治療と通院治療を可能にするための医療連携システム及び患者支援システムの整備を目的とする。具体的には、がん患者が希望する在宅通院治療を円滑に実施するための在宅化学療法の医療連携システムの構築、がん患者・家族への在宅

医療啓蒙支援システムの構築等を目的とする。

我が国では、高齢者のがん患者の数が爆発的に増加しているが、現状では在宅通院医療は普及していない。日本における2000年の全がん死亡者数は29.5万人であり、そのうち病院・診療所で死亡した患者数が27.7万人(93.8%)、自宅で死亡した患者数が1.7万人(6.0%)であっ

た。がん患者に対するアンケート調査では、89%の人が自宅での死亡を希望していたが、実際は自宅での死亡を希望している患者のうち希望通り自宅で死亡した患者割合は29.6%に過ぎず、59.0%の人は病院等の施設で亡くなっている。

在宅通院医療が普及していない原因は、現在がん患者の在宅治療・外来通院治療の支援システムが十分に理解・整備されておらず、希望通りに在宅・通院治療が行われない点にある。高齢者がん患者が生活の質を維持しつつ在宅・通院治療を可能とするためには、啓蒙活動を行い、医療や訪問看護、介護、リハビリテーションなどの連携により、支援システムを構築することが必要である。

本研究では、がん患者が希望する在宅または通院治療の医療連携システムを整備することにより、高齢がん患者の生活の質を維持し、社会生活の継続が可能とすることを目標とする。同時に、地域内の医療や看護、介護等の連携による通院治療・在宅医療の支援システムを構築することで、地域社会・地域医療の信頼・連携が確立されることを目指す。それにより患者とその家族へ向けた情報のスムーズかつ確かな伝達が可能となり、患者・家族の啓発により不必要な入院が減り、在宅通院医療への理解と移行が進む。これにより、高齢者により占められる高額医療の低減が期待でき、医療経済の最適化が可能となる。また医療サービスの向上、医療サービスの均てん化も現実化すると予想される。

B. 研究方法

(1) 全国10箇所在宅医支援診療所における在宅医療調査研究

全国10箇所の在宅医支援診療所(岩手県、栃木県、千葉県、東京都、福岡県、鹿児島県)において、2007年1月1日から12月31日までの期間に対象医療機関を受診し、死亡・中断等により診療を終了した607名の患者について調査研究を行った。疾患、病状、転帰、受診期

間との関連、入院により終了した患者の死亡場所について検討した。また、在宅療養開始時の在宅死の希望と疾患、転帰について検討した。(研究分担者 川越正平、児玉有子、小林一彦)

(2) がん拠点病院における入院・在宅医療の連携に関する調査

全国351箇所のがん拠点病院の緩和ケアを担当する部署を対象にアンケート調査を行った。院内での活動状況と在宅患者のバックアップ体制、入院医療と在宅医療の連携について調査した。(研究分担者 濱木珠恵、児玉有子)

(3) 患者・家族に対する在宅医療に関する意識調査

在宅医療の経験、問題点、意識などに関し、患者・家族に対するアンケート調査を実施した。(研究分担者 児玉有子)

(4) 病棟勤務医師向けの普及啓発モデル構築研究

研究成果を踏まえ、病院勤務医師向けの在宅医療導入に関する手引き、「案ずるより任せるが吉 在宅医療」を作成し、がん拠点病院に5000部を送付、各種シンポジウムで配布した。また具体的モデルとして、手引き導入前後の在宅医療導入数について検討した。(担当 湯地晃一郎、川越正平、児玉有子、小林一彦、濱木珠恵)

(5) 高齢者急性白血病患者在宅医療調査

2006年1月から2006年12月に東京都老人医療センター血液科(東京都板橋区)に入院した急性骨髄性白血病患者・家族に対して満足度の調査を施行し、在宅医療や転院を妨げる要因を検討した。(分担研究者 宮腰重三郎)

(6) 患者会活動による在宅医療研究

血液疾患に対しての在宅医療の可能性を探るため、患者、患者家族からの相談メールの

中から、情報工学的手法を用いてキーワードを探索した。更に、在宅医療を受け入れた患者、家族の実例をもとにキーワードの検討を行った。(分担研究者 田中祐次)

(7) 在宅医療の医療経済研究

入院治療から在宅医療への移行によって、費用が軽減されるのか、あるいは追加的費用として何が必要となるのかを検討する。医師の増員が必要であるのか否かについて、いくつかの条件の下にシミュレーションを行った。(分担研究者 中村利仁)

C. 研究結果

(1) 全国10箇所在宅医支援診療所における在宅医療調査研究

607症例(男291、女316)の年齢中央値は81歳(0-104)、70歳以上548例(90%)であった。疾患内訳は担がん患者340例、脳梗塞後遺症患者93例、難病16例等である。認知症レベルⅡ以上は288例、ADL自立度B~Cは385例であった。在宅療養日数の中央値は88日(0-3973, n=603)、終了理由は死亡350例(58%)、入院216例(36%)、転院22例、施設入所7例、外来移行3例、その他9例であった。転帰と在宅療養日数の比較では、76日(0-3973, n=349)、95日(0-2978, n=215)、57日(0-1274, n=21)、663日(217-1133, n=8)、137日(1-1180, n=3)、71日(4-147, n=9)であった。入院先は159が急性期病院、ホスピス・緩和病床12、療養型病床3、有床診療所1、入院後の転帰は167例が死亡(訪問終了日から死亡までの期間は中央値12日(0-109))、転帰不明は49例であった。死亡した患者(n=336)のうち、在宅医療開始時に在宅死を希望していた患者は207人、そのうち在宅死は170人であった。在宅死の希望「有」だったが入院により終了した37例のサブカテゴリー解析では、70歳未満(n=11)、担がん患者(n=24)、急変により入院(n=10)、独居者(n=5)、老々世帯者(n=5)、開始時のADLがⅡ以上(n=26)、認

知症(n=10)であった。

担がん患者と非担がん患者の在宅療養日数比較では、47日(0-2712, n=346)、251日(0-3973, n=261)($p<0.001$)、担がん患者の144人は開始時に在宅死を希望し、非担がん患者で在宅死を希望していたのは63人($p=0.0013$)、自宅で亡くなった担がん患者は223人、非担がん患者127人($p=0.0001$)だった。

(2) がん拠点病院における入院・在宅医療の連携に関する調査

99の施設から回答があった(回答率28%)。

2-1) 院内での緩和ケアチームの活動状況

1ヶ月あたりの緩和ケアチームへの新患者の紹介数の中央値は6人(1-150, n=97)、緩和ケアチームの病床が用意されている施設は、20施設10床内(3)、11~20床(10)、21床以上(4)、最大は28であった。約半数の施設が週一回の回診であった。回答のあった全施設には地域連携室等地域との連携を担当する部署が設置されていたが、地域連携のための交流会などを開催しているのは、58施設(59%)であった。

2008年3月から5月の3ヶ月間に病院から在宅医療へ移行した患者数の中央値は5(0-42, n=92)人であった。2007年の1年間に実際に関わった(連携した)在宅医の数(中央値)は4人(0-30, n=79)であった。

在宅(主治)医とのコミュニケーションで困っていること」についての自由記述では、お互い多忙でカンファレンスの時間がとれない、連絡手段が各診療所により異なり非効率なこと、顔が見える綿密な連携がとれない、会うチャンスがない、在宅医療において何が何処までできるのか等の情報がない、在宅医との方針の違い、オピオイド処方できない(処方免許を持っていない)在宅医が多い、訪問看護ステーションを介して調整することが多く、在宅医とのコンタクトには苦勞していない、在宅移行後の転帰が不明、近隣には在宅主治医となってくれる医師が見つからない等が記載されていた。

「患者のコミュニケーションで困っていること」についての自由記述では、病名や予後についての正確な情報共有ができていない。人手不足のため十分な時間が確保できない、対応できる人材が少ない、医療チーム内での調整不足等が記載されていた。

「患者家族とのコミュニケーションで困っていること」についての自由記述では、患者本人への告知拒否、家族間の意思統一ができていない(要望の不一致)、家族との話し合い時間がとれない、不十分な医療資源、家族の在宅医療への強い拒否感情、主治医等医療チーム内での調整不足等が記載されていた。

「緩和ケアチームが政策に望むこと」についての自由記述では、医療費増額、人員増(医師等スタッフ不足の解消)や現状では、ほぼボランティア対応となっている、相談や(チームが組めなくても緩和ケアを施している)一般病棟で実施する緩和ケアへのフィー、すべての国民のメディカルリテラシー向上のための施策(体の仕組みや医療のこと、保険の仕組みなどについてのリテラシー向上)、医療従事者への緩和ケア教育の普及(学びたい人が学べる仕組み)、薬価や使える薬剤の制限の緩和、療養型の緩和ケア病床の新設等が記載されていた。

2-2) 在宅患者のバックアップ体制について

在宅移行後の患者の一時的な入院を受け入れるための病床を確保していると答えた病院は22施設(22%)であった。5床内が13施設、20床が3施設、10床、全病床の3分の1、または全病床数の記入がそれぞれ1施設だった。残り3施設は複数との回答であった。

(3) 患者・家族に対する在宅医療に関する意識調査

患者・家族から1513名の回答があった。男性579名、女性924名、不明10人、年齢中央値は58歳(12-94)であった。職業は非医療職者560人、主婦318人、無職414人、医療者93、学生15、不明113であった。住まいは、560人が東京都内、次いで、千葉230、神奈川

206、埼玉137等であった。

在宅医療を希望しても受けられなかった事例を経験した人が377人いた。その主な理由に人手、お金、自宅の設備をあげていた。自由記述欄には、患者、家族間での理由(家族間での理解、考え方の相違、人間関係の悪さ、介護者の確保困難など)、認知症や医療行為などの症状に関する理由、往診提供者が見つからなかった、相談窓口が分からなかった、始めようと思ったが、間に合わず亡くなってしまった、今ほど在宅医療を支える制度が整っておらず、開始に踏み切れなかった等、85の記載があった。

また、「家人に面倒をかけるなら、在宅療養は希望しない」ともっとも感じるのは排泄、入浴・清浄、お金が主の理由であった。自由記述欄には、24時の時間の拘束、介護者の自由の制限、外出や送迎などで時間を拘束すること、種々の処置、介護で手を煩わせること、心理的・精神的ストレス、部屋を独占してしまうこと、医療的処置等96の記述があった。

「あなたの傍に往診に来てくれそうな医療機関はあるか」との問いは、77%が「ない」「分からない」と答えた。

(4) 病棟勤務医師向けの普及啓発モデル構築研究

病院勤務医師向けの在宅医療導入に関する手引き、「案ずるより任せるが吉 在宅医療」を作成、がん拠点病院に5000部を送付、各種シンポジウムで配布した。手引きでは本研究成果をわかりやすく図示した。

具体的なモデルとして、分担研究者のJR東京病院にて、本冊子配布ならびに、症例検討会にて在宅医療移行検討を行い、導入前後の在宅移行症例数を検討したところ、在宅移行症例が配布前16名/年から24名/年に増加したという結果が得られた。

(5) 高齢者急性白血病患者在宅医療調査

高齢者急性骨髄性白血病の東京都老人医療

センター血液科から転院した症例と、入院中の患者について満足度を比較したが、転院群と非転院群に差は認めなかった。

(6) 患者会活動による在宅医療研究

2005年9月から2007年2月までの311人のメール内容を情報工学的手法を用いて解析したところ、「患者家族」と強く結び付いているキーワードは「セカンドオピニオン」であった。

症例検討では、母親を白血病に持つ患者家族のセカンドオピニオンを求める相談メールで、患者との対話により、患者が在宅医療を希望していることが判明し、在宅医療へスムーズに移行することができた事例を分析した。

(7) 在宅医療の医療経済研究

入院治療から在宅医療への移行によって、費用が軽減されるのか、あるいは追加的費用として何が必要となるのかを検討した。医師の増員が必要であるのか否かについて、いくつかの条件の下にシミュレーションを行った。患家から患家への移動時間の負担を考量すると多くの場合で医師の必要数は増加するが、訪問診療では受け持ち患者数が規制制約を外れるため、必要医師数は減少した。

D. 考察

平成20年度は、在宅医療を受けた患者の転帰に関する全国調査を行った。全国10か所の在宅療養支援診療所に協力を依頼し、在宅医療を受けた患者の転帰と、その転帰に影響した社会的因子、および地域格差について検討した。円滑な在宅療養継続には、在宅療養支援診療所のみならず、在宅医療を支援する医療機関(病床)や、24時間にわたる介護を提供する自宅以外の施設等の整備が重要であると考えられた。入院で終了した多くの症例は急性期病院に入院、1ヶ月内に病院で死亡している。本来ならば有床診療所や療養型病床等の医療機関が担う役割を急性期病院が代行している実態を表している。この事実は、医療供給体

制の再構築に在宅医療を支える医療機関拡充の必要性を示す。在宅死を望んだが実現できなかった患者の約6割はがん患者であったことは示唆に富む。がん患者の在宅医療促進には、さらに工夫や改善が必要である。また、担がん患者と非担がん患者の転帰に影響する因子についてはさらに今後の詳細な検討が必要である。

本研究において、表出した新たな問題点として在宅から入院し、入院中に死亡したケースについての連携がある。在宅医療導入前の連携については議論が積み重ねられ、地域連携共同加算などの処遇もなされているが、入院事例の死亡などの終了についての連携の議論は少ない。患者さんの転帰の把握は在宅医療に関する整備には欠かせない。現行では報酬にならない終了についての連携の充実は、今後の在宅医療を円滑にする上で重要な役割を果たすと考える。

病院勤務医、看護師、在宅医、患者家族、患者への調査研究を実施し、円滑な移行モデルの普及のために必要なのはシステムではなく異なった立場の、医療関係者・患者・家族の共通の相互理解とコミュニケーションであることが明らかとなった。共通理解を得るために必要なコミュニケーションツールとして、本年度は病院勤務医師向けの冊子、「案ずるより任せるが吉 在宅医療」を刊行し、がん拠点病院に5000部を送付、各種シンポジウムで配布した。全32頁で、がん診療に携わる病院勤務医向けであるが、患者・家族を含めた、全ての人が読んでわかりやすい言葉・絵で説明し、必要十分な情報を厳選したため、冊子を見ながら、患者・家族向けに説明可能な内容とした。

病院勤務医向けの共通理解の醸成のため、データ提示・ホームページ提示を冊子内容に含めた。初年度・2年目までの研究結果で明らかになった、在宅医療に対する希望・実態に関する調査結果を図示し、研究成果を還元した。項目は、患者の望み、病院という療養環境、患者が希望する在宅看取り、患者相談の必要

性、早期準備の必要性、家族の望みなど、である。調査結果から必要な項目を抽出後、科学的%を算出し、本冊子では図示で理解してもらえるように工夫した。本冊子は関係各所にて好評を得た。

具体的なモデルとして、分担研究者のJR東京総合病院にて、本冊子配布ならびに、症例検討会にて在宅医療移行検討を行ったところ、在宅移行症例の増加がみられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

児玉有子, 湯地晃一郎. 在宅医療という選択肢: 患者さんの退院時のフォローに活用してほしい冊子の紹介. *Medicina* 46 (1):169-171, 2009.

2. 学会発表

児玉有子 在宅医療を受けた患者の死亡場所に関連する問題, 第28回日本看護科学学会学術集会 第28回日本看護科学学会学術集会 2008年12月14日

児玉有子, 木村幸博, 太田秀樹, 小野沢滋, 平原佐斗司, 鈴木央, 中村幸泰, 中野一司, 川越正平. 在宅療養患者の転帰に関する施設横断的検討. 第11回日本在宅医学会大会 2009年3月1日

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

Ⅱ . 分担研究報告

通院治療・在宅医療等、地域に根ざした医療システムの展開に関する研究
乳がん患者の通院在宅医療研究

研究分担者 小林一彦 JR東京総合病院
研究協力者 児玉有子 東京大学医科学研究所
研究協力者 川越正平 あおぞら診療所上本郷

研究要旨

在宅医療をうけた乳がん患者がどのような転帰をたどったかについて患者の医学的社会的背景について検討した。5名は在宅死により在宅医療を終了し、5名は入院、1名は転居のため転院していた。在宅医療をうけた乳がん患者の年齢中央値は58歳で、全体の年齢中央値81歳にくらべ若い集団であった。開始時、認知症を合併は2名だったが、10名は準寝たきりから寝たきりであった。しかしながら、適切な患者選択により乳がん患者であっても在宅医療の対象になり得ることを示した。

A. 研究目的

在宅医療をうけた乳がん患者がどのような転帰をたどったかについて患者の医学的社会的背景について検討した。

B. 研究方法、倫理面への配慮

対象は研究協力機関である10の在宅支援診療所を受診した患者で、2007年1月1日から12月31日の期間受診した607名のうち乳がん患者の概要および疾患と転帰、受診期間の関連、入院により終了した患者の死亡場所について検討した。

倫理的配慮：本研究は東京大学医科学研究所倫理委員会の承認を得て実施した。

C. 研究結果

乳がん患者は607名中11名（1.8%）であった。年齢中央値は68歳（51-94）、二人が認知症を合併していた。また開始時のADLは自立（1名）、A1（1名）、A2（2名）、B1（1名）、B2（2名）、C1（2名）、C2（1名）であった。

住居は10名が自宅、1名は施設だった。一人は遠方から娘が帰省し介護にあたっていた。

施設居住者以外の9名は介護者と同居していた。

在宅医療や在宅介護の開始理由は8名ががんの進行、残り3名はそれぞれ、認知症の進行、呼吸不全の悪化、大腿骨頸部骨折であった。

在宅療養日数の中央値は49名（11-923）だった。在宅医療の終了理由は在宅での死亡、入院（急性期病院とホスピス）がそれぞれ5人、一人は転院により終了していた。入院の理由は、症状コントロールのため（1名）、ホスピス病棟でのケアを積極的に希望していた（1名）、身体症状の変化にともない家族の不安が増大した（2名）、最期は入院を希望していた（1名）であった。

死亡場所は5名が自宅、3名が急性期病院、2名はホスピスであった。急性期病院に入院後死亡までの期間は1名が当日、43日後が1名、一名は不明であった。ホスピス入院後死亡までの期間は2名とも不明であった。

在宅医療の期間中訪問看護を受けていた人は8名であった。

D. 考察

本研究において、末期乳がん患者であっても在宅医療の対象になり得ることを示した。しかしながら、このような患者の在宅医療を安全に実施するためには議論すべき何点かの問題がある。

今回、乳がん患者を抽出した在宅医療を受けていた患者のデータベース全体の年齢中央値は81歳であった。比較的高齢者が多い在宅医療の集団の中において、乳がん患者は若い患者が多い集団といえる。しかしながら、今回の対象者のうち10人は開始時のADLレベルは準備たりき～寝たきりのレベルであり、ADLが低下してから在宅を開始している。我が国では、PSが悪く通院が困難な人、および末期がんの患者に対して在宅医療に対する公的保険からの支払いが認められているため、このような患者の比率が高まる可能性がある。このようなADLの患者の介護者の負担は消して楽ではない。しかしながら、このような状態が在宅医療を行う上での禁忌でないことを医療者は認識すべきである。

「最期は病院で」という患者の思いに沿い、入院のため在宅医療を終了した患者がいた。がん患者の全員が在宅死をゴールと設定していないことを医療者は認識しなくてはならない。治療中の比較的調子のよいときを在宅で過ごしたい、調子が悪く医療に委ねることが多くなると入院したい等、個別的なニーズに合わせることでできる体制を在宅医療をバックアップする医療機関は備える必要が有る。

本研究の対象者数が少なく、限られた施設で実施していることである。以上の事実は、本研究には、私たちが認識しないバイアスが存在し、研究結果に影響している可能性を示唆している。今後、大規模の前向き研究による検証が必要である。

E. 結論

本研究は、乳がん患者が在宅医療の対象になり得ることを示した。

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担研究報告書

通院治療・在宅医療等、地域に根ざした医療システムの展開に関する研究
在宅医観点のがん患者診療の研究

研究分担者 川越正平 あおぞら診療所上本郷
研究分担者 山口拓洋 東京大学医学部附属病院
研究協力者 児玉有子 東京大学医科学研究所

研究要旨

2007年1月1日から12月31日までの期間に、全国10箇所の在宅医支援診療所において、対象医療機関の受診患者のうち、死亡、中断等により診療を終了した患者607名を対象に調査研究を行った。疾患と転帰、受診期間の関連、入院により終了した患者の死亡場所、在宅療養開始時、開始後の在宅死の希望の変化について検討した。本研究の対象患者の58%は在宅で死亡していた。対象患者の90%は70歳以上であった。がん患者も最期まで在宅療養が可能であるが、在宅死を望んだがん患者の17%は入院後死亡している。がん患者の在宅療養や終了後の医療機関間のコミュニケーションについてさらに検討が必要である。

A. 研究目的

在宅医療を受けた患者の転帰や在宅医療の継続阻害因子についての施設横断的な報告はほとんど無く、対象者の転帰は不明なことが多い。本研究に参加した全国10の在宅支援診療所において診療を終了した患者の疾患、受診期間等の患者プロフィールならびに社会的背景を含むデータベースを検証した。

B. 研究方法、倫理面への配慮

対象は研究協力機関である10の在宅支援診療所を受診した患者で、2007年1月1日から12月31日の期間に該当の607例を対象に、概要および疾患と転帰、受診期間の関連、入院により終了した患者の死亡場所について検討した。また、在宅療養開始時の在宅死の希望と疾患、転帰について検討した。

倫理的配慮：本研究は東京大学医科学研究所倫理委員会の承認を得て実施した。

C. 研究結果

607症例（男291、女316）の年齢中央値は81歳（0-104）、70歳以上548例（90%）であった。疾患内訳は担がん患者340例、脳梗塞後遺症患者93例、難病16例等である。認知症レベルⅡ以上は288例、ADL自立度B～Cは385例であった。在宅療養日数の中央値は88日（0-3973, n=603）、終了理由は死亡350例（58%）、入院216例（36%）、転院22例、施設入所7例、外来移行3例、その他9例であった。転帰と在宅療養日数の比較では、76日（0-3973, n=349）、95日（0-2978, n=215）、57日（0-1274, n=21）、663日（217-1133, n=8）、137日（1-1180, n=3）、71日（4-147, n=9）であった。入院先は159が急性期病院、ホスピス・緩和病床12、療養型病床3、有床診療所1、入院後の転帰は167例が死亡（訪問終了日から死亡までの期間は中央値12日（0-109）、転帰不明は49例であった。死亡した患者（n=336）のうち、在宅医療開始時に在宅死を希望していた患者は207例、そのうち在宅死は170例であった。在宅死の希望「有」だったが入院によ

り終了した37例のサブカテゴリ解析では、70歳未満(n=11)、担がん患者(n=24)、急変により入院(n=10)、独居者(n=5)、老々世帯者(n=5)、開始時のADLがⅡ以上(n=26)、認知症(n=10)であった。

担がん患者と非担がん患者の在宅療養日数比較では、47日(0-2712, n=346)、251日(0-3973, n=261)($p<0.001$)、担がん患者の144人は開始時に在宅死を希望し、非担がん患者で在宅死を希望していたのは63人だった($p=0.0013$)、自宅で亡くなった担がん患者は223人、非担がん患者127($p=0.0001$)だった。

D. 考察

入院で終了した多くの症例は急性期病院に入院、1ヶ月内に病院で死亡している。本来ならば有床診療所や療養型病床等の医療機関が担う役割を急性期病院が代行している実態を表している。この事実は、医療供給体制の再構築に在宅医療を支える医療機関拡充の必要性を示す。

在宅死を望んだが実現できなかった患者の約6割はがん患者であったことは示唆に富む。がん患者の在宅医療促進には、さらに工夫や改善が必要である。また、担がん患者と非担がん患者の転帰に影響する因子についてはさらに今後の詳細な検討が必要である。

本研究において、表出した新たな問題点として在宅から入院し、入院中に死亡したケースについての連携がある。在宅医療導入前の連携については議論が積み重ねられ、地域連携共同加算などの処遇もなされているが、入院事例の死亡などの終了についての連携の議論は少ない。患者さんの転帰の把握は在宅医療に関する整備には欠かせない。現行では報酬にならない終了についての連携の充実は、今後の在宅医療を円滑にする上で重要な役割を果たすと考える。

本研究班においても病院勤務の医療者に対しての啓発を促進するため、冊子「案ずるより任せるが吉 在宅医療」を作成し、がん拠点

病院等の院内教育や地域での啓発に役立てられ、その内容、提供法に評価を得ている。しかしながら、再入院後の連携などについては内容で触れていなかったため、今後改訂をする必要がある。

今後は正確な在宅医療に関する疫学データベース構築のために、在宅医療終了後情報交換、連携について強化していくことが重要である。

本研究は限られた施設で実施しているため、認識しないバイアスが存在し、研究結果に影響した可能性が否定できない。本研究は小規模の後ろ向き研究であり、今後、大規模の前向き検討必要である。また、今後さらに今データベースの詳細な解析を実施する。

E. 結論

本研究の対象患者の58%は在宅で死亡していた。対象患者の90%は70歳以上であった。がん患者も最期まで在宅療養が可能であるが、在宅死を望んだがん患者の17%は入院後死亡している。がん患者の在宅療養や終了後の医療機関間のコミュニケーションについてさらに検討が必要である。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

児玉有子、「在宅医療を受けた患者の死亡場所に関連する問題」、第28回日本看護科学学会学術集会 2008/12/14 福岡市

児玉有子、木村幸博、太田秀樹、小野沢滋、平原佐斗司、鈴木央、中村幸泰、中野一司、川越正平、在宅療養患者の転帰に関する施設横断的検討、第11回日本在宅医学会大会 2009年3月1日

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

通院治療・在宅医療等、地域に根ざした医療システムの展開に関する研究
患者会活動による在宅医療研究

研究分担者 田中祐次 東京大学医科学研究所

研究要旨

患者、患者家族からの相談メールの中から、情報工学的手法を用いてキーワードを探索した。更に、在宅医療を受け入れた患者、家族の実例をもとにキーワードの検討を行った。

2005年9月から2007年2月までの311人のメール内容を情報工学的手法を用いて解析したところ、「患者家族」と強く結び付いているキーワードは「セカンドオピニオン」であった。

症例検討。母親を白血病に持つ患者家族からのメール相談において、セカンドオピニオンを求めている。相談者に患者との対話を進めたところ、患者が在宅医療を希望していることがわかり、患者家族の納得し、在宅医療へとスムーズに移行することができた。

患者自身が在宅医療を求めている時でも、患者家族は患者のサポートとして新しい治療を探すためにセカンドオピニオンを探ることがある。この様なお互いの気持ちの齟齬が生じている時には、患者と患者家族との対話を進めることで患者家族が患者の意向を知り、納得することで在宅医療へのスムーズな移行ができる場合がある。

A. 研究目的

積極的な治療を受けていた患者が緩和医療、在宅医療へと変わるときには患者本人だけではなく身体的そして精神的な負担が増大する患者家族の協力が必要不可欠である。

今回の研究では、患者、患者家族からの相談メールの中から、キーワードを探索し、在宅医療を受け入れた患者、家族の実例をもとにキーワードの検討を行う。

B. 研究方法

B-1) 情報工学的手法を用いたキーワードの抽出

分担研究者である田中祐次が2000年より主催する血液疾患患者の患者会（NPO血液患者コミュニティもの木）の中で2005年9月より行っている無料相談に送られてきた患者や患者家族からの相談メールの内容を情報工学的手法（チャンス発見）を用いて Key Graph を作成し

た。Key Graph は、文章データに含まれる単語同士の関係を共起度の強さによりネットワークで表現する。共起度 (C) は、Jaccard 係数を用いて以下の計算式で求める。

$$C(A,B)=\text{Jaccard}(A,B)=\frac{P(A \text{ and } B)}{P(A \text{ or } B)}$$

P (X) はアイテム X を含む共起単位の個数を、データDの中の全ての共起単位の個数で割った値とする。

頻出度の高い単語を黒丸とし、共起度の強い単語同士を黒線でつなぐ。共起は強くないがつながりが認められる頻出度の高い単語同士は、黒点線でつなぐ。また、頻出度は低いが高頻出度の高い単語同士に関係の強い単語を赤丸とし、赤点線で黒丸とつなぐ。このようにして得られた Key Graph から、言葉の関係性と重要なキーワードを導き出す。

D. 考察

血液悪性腫瘍患者家族がメール相談においてセカンドオピニオンを求めるときには、患者自身の希望を確認していないことがある。医療者は患者家族に対して患者の希望を聞くこと勧めることで、サポートの対象が患者自身であることに気付き、ストレスコーピングになっていた。

今回提示した症例のように、在宅医療を希望する患者に対しては、精神的そして身体的ストレスを受ける患者家族と患者自身との対話を進め、双方が納得することで、在宅医療へとスムーズに移行することができた。

E. 結論

患者、患者家族からの相談メールの内容をKey Graphを用いて解析した。患者家族が患者をサポートするときにセカンドオピニオンを求めるが、その中には患者の希望を反映していないことがあった。症例検討において、在宅医療を希望している患者の希望を患者家族が知ることによってストレスコーピングができ、在宅医療へとスムーズに移行することができた。

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

通院治療・在宅医療等、地域に根ざした医療システムの展開に関する研究
在宅医療の医療経済

研究分担者 中村 利仁 北海道大学大学院医学研究科医療システム学分野

研究要旨

入院治療から在宅医療への移行によって、費用が軽減されるのか、あるいは追加的費用として何が必要となるのかを検討した。医師の増員が必要であるのか否かについて、いくつかの条件の下にシミュレーションを行った。患家から患家への移動時間の負担を考量すると多くの場合で医師の必要数は増加するが、訪問診療では受け持ち患者数が規制制約を外れるため、必要医師数は減少した。

A. 研究目的

在宅医療の普及によって治療効果の向上が全ての面で期待できるわけではないが、居宅に、つまりは家庭と地域社会の中に居続けながら治療を継続できることによって獲得できる効用の改善は期待できる。他方、追加的費用が正となるのか負となるのかは定かではない。在宅医療に限って考えても、患者交通費こそ軽減されるものの、訪問診療や訪問看護のための医療機関の追加的費用への転嫁が発生しており、また、家族看護のために家計が失う機会費用等もあって、在宅医療全体としてどれほどの効率性が追求しうるものであるのかは明らかではない。本研究では、本年度、限界の条件で追加的に必要とされる医師の労働時間を算出することによって、入院から居宅へと診療の場が移ることによって発生する問題点の有無を指摘することを目的とする。

B. 研究方法

いくつかの条件でシミュレーションを行った。

C. 研究結果

入院から居宅への移行に於いて仮定した条件は以下の通りである。1) 不連続的な医師の増員は発生しない。2) 収支を理由としたサービ

スの抑制・誘発は発生しない。3) 1ヵ月当たりの診療時間そのものは入院と居宅で異なるない。4) 入院診療においても居宅への訪問診療においても、患者、医師双方で待ち時間も移動時間以外の手空き時間も発生しない。5) 移動手段の確保、医療材料や診療機器について追加的労働時間の投入は発生しない。6) 居宅から別の居宅への平均移動時間Tは、患家の追加によって増減しない。7) 夜間・休日の時間外緊急診療の頻度・所要時間は増減しない。(本稿では考慮しない。)

入院での1患者1ヵ月当たりに費やされる診療時間は、移動時間がほぼゼロと考えるならば、EX(EX:診療時間)と表現される。1ヵ月辺りの受診回数をn回とすると、居宅ではEX+nTとなる。従って、入院患者が在宅医療に移行することによる診療時間の増分はnTである。これは常に正であり、入院医療から在宅医療への移行によって医師の必要数は増加する。(付表)

たとえば1ヵ月につき診療時間(EX)平均30分が必要とされる患者の場合、医師一人当たり受け持ち患者数52人の療養病床等と、同数の患者にTが5分の地域で1ヵ月にn=2回の訪問診療がなされるのであれば、1ヵ月当たりの増分は520分となり、必要医師数は日所定労働