

病院における高齢者への退院支援の実施状況の調査

在宅ケア事業所の関与に着目して

ナカニシ ミハル ナガエ ヒロコ ナガタ サトコ
 中西 三春* 長江 弘子^{2*} 永田 智子^{3*}
 ハットリ ケイコ ニイノ ヨシコ
 服部 啓子* 新野 由子*

目的 病院における高齢者への退院支援の実施状況を把握し、在宅ケア事業所が病院内で関与しているか否かで退院支援活動の実施割合に差があるか比較検討した。

方法 分析対象は全国の100床以上を有する一般病院434施設であった。各病院における退院支援の担当者に質問紙調査を行い、在宅ケア事業所が病院内で退院支援に関与しているか否かを把握した。回答に基づき、対象病院を在宅ケア事業所が関与している「関与群」の138病院と、関与していない「非関与群」の296病院とに分類した。二群間で退院支援活動の実施割合を比較し、オッズ比（OR）を算出した。併設施設の有無を制御変数として投入した。

結果 退院支援として定義した24項目の活動のうち、13項目において二群間のオッズ比は有意であり、いずれも関与群の方が非関与群より実施割合は高かった（ORの範囲：2.430-5.497）。オッズ比が高かった上位3項目は「退院前訪問による療養環境調整と療養指導」〔OR = 5.497, 95%信頼区間（CI）: 2.604-11.602〕、「患者と家族との関係の調整」（OR = 4.871, 95% CI: 1.323-17.930）および「在宅で無理なく実施できるケア方法の調整」（OR = 4.740, 95% CI: 1.825-12.311）であった。

結論 在宅ケア事業所が病院内で退院支援に関与している病院では、「退院前訪問による療養環境調整と療養指導」、「患者と家族との関係の調整」および「在宅で無理なく実施できるケア方法の調整」といった高齢者への退院支援活動の実施割合が関与していない病院よりも高いことが示された。今後は病院の利用者の特徴や病院が地域で担う役割も考慮に入れて、退院支援による在院期間の短縮化や再入院率の減少、利用者や家族の満足度といった効果の検証が必要と考えられた。

Key words : 退院支援, 在宅ケア事業所, 高齢者

Ⅰ 緒 言

日本における65歳以上の高齢者人口は2005年に総人口の20.04%に到達し、初めて20%を越えている¹⁾。高齢者層全体の増加に伴って医療が必要な高齢者も増加しており、高齢者医療の適切なあり方が喫緊の課題となっている。高齢者の中には、通常の入院医療では退院しても再入院して入退院を繰り返す、あるいは退院後に在宅ケアの利用が必要になる等の理由で、退院に困難を抱える利用者が存在す

る。これら利用者の背景要因としては80歳以上などの高齢^{2,3)}、合併症^{2,4)}、ADL⁵⁾やIADLの障害^{6,7)}があげられている。

通常のケアでは退院が困難な利用者に対し、有効な支援のひとつとして退院支援（退院計画、discharge planning）が着目されている。退院支援は多職種チームにより入院早期から介入を行い、病院と在宅の間に存在する様々なギャップを埋めることで、円滑に在宅ケアへ移行し在院期間の適正化および再入院の予防を図るものである⁸⁾。退院支援による支援は主として、在宅期間が通常より長期化する利用者⁹⁾、退院後のケア提供者が得られない等の在宅ケア面で問題がある利用者^{10,11)}に提供される。こうした退院支援の効果としては在院期間の短縮化^{12~15)}、再入院率の低下^{12,15,16)}、在宅サービスへのアクセスの向上¹⁷⁾が示されている。

* 医療経済研究機構

^{2*} 岡山大学大学院保健学研究科

^{3*} 東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻地域看護学講座

連絡先：〒105-0003 東京都港区西新橋 1-5-11第11東洋海事ビル 2F

医療経済研究機構 中西三春

わが国においても退院支援の概念と必要性の認識は広がりつつある。先駆的に退院支援を実施している病院における支援対象者の特徴が検証され、海外の研究と共通して介護者の不在やADLおよびIADLの障害があげられている^{18~21)}。平成20年度の診療報酬改定では後期高齢者等の入院医療において退院調整加算が新設され、病院における退院支援活動の広がりが期待されている。その一方、全国における退院支援の実施状況を検討した調査では、退院支援の方法論が十分に浸透しているとは言えない状況が指摘されている²²⁾。また退院支援の実施には病院側の体制が影響することも示唆されている²³⁾。退院支援は病院と在宅との間のギャップを埋めることが目的であり多職種アプローチが必須であるため⁸⁾、在宅ケア事業所の職員が病院内で退院支援に関与することがひとつの体制例としてあげられる。しかし、わが国において病院が退院支援に際してしている体制や支援の実施状況は必ずしも明確ではなく、実施体制と実施状況との関連も十分に把握されているとはいえない。

本研究は、病院における高齢者への退院支援の実施状況を把握し、在宅ケア事業所が病院内で関与しているか否かで退院支援活動の実施割合に差があるか検討した。

II 研究方法

1. 研究デザイン

本研究はプレ調査により退院支援の概念モデルの整理を行い、モデルに基づき設計した調査票を用いて、病院を対象とした横断調査を実施した。

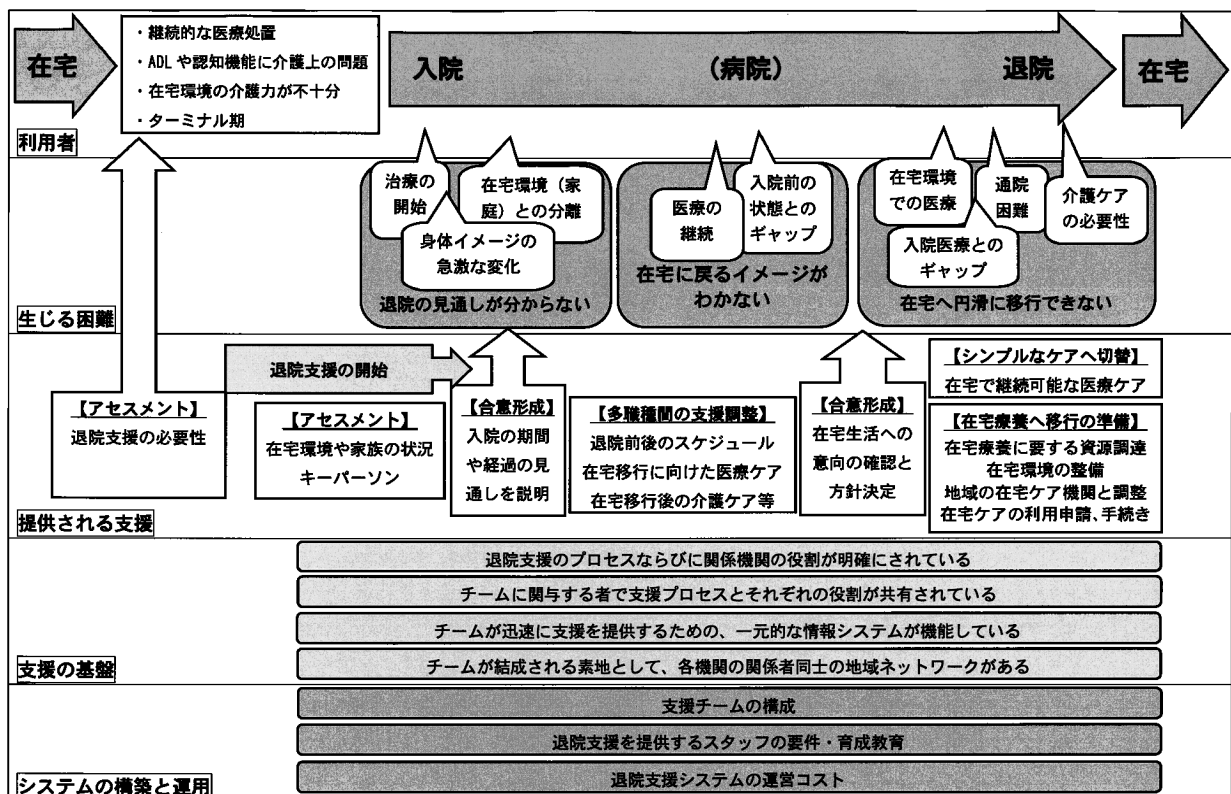
2. プレ調査

対象は、調査への協力の同意が得られた病院及び在宅ケア事業所等の計11箇所の職員である。対象施設は、a)在宅ケア事業所等の職員が病院に入り病院職員と協働する施設(2病院と1事業所団体)、b)病院職員が中心となって活動する施設(6病院)、およびc)地域ネットワーク活動の実施団体(2団体)であった。

調査への同意を得られた施設や団体を調査員が訪問し、職員らにインタビューを行い、実施している退院支援活動の実際や課題を把握した。インタビュー記録からカテゴリを抽出し、サブカテゴリを生成して、退院支援の概念モデルを作成した。図1に概念モデルを示す。

この概念モデルにおいて、退院支援は、利用者が病院から在宅へ場を移すことに伴い生じる利用者や家族の困難に対応して提供される支援と考えられる。しかし実際に職員らが退院支援として実施している活動は、対象者に「提供される支援」と、それ

図1 退院支援の概念図



以外の業務として行われているが直接の支援ではない活動とに分けられた。そこで、「提供される支援」以外の活動は「支援の基盤」および「システムの構築と運用」として整理し、本研究で分析の対象とする退院支援の活動は「提供される支援」に該当するカテゴリとした。

3. 量的調査

1) 対象

わが国における退院支援の実施状況を把握するため、WAM-NETに登録されていた全国の100床以上の一般病院3212施設（2006年12月時点）を調査の対象とした。調査期間は2007年1月4日から1月22日までとした。調査票を郵送配布した3212施設のうち、1月30日までに464施設（回収率14.4%）の記入済み調査票を回収した。未回収施設へは2月1日にリマインダーとして督促の葉書を発送し、2月15日までを最終的な締め切りとして計518施設（回収率16.1%）から回答を得た。そのうち、本研究における有効回答が得られた434病院（有効回答率13.5%）を本研究の分析対象とした。

2) 調査内容

調査票は病院の属性、退院支援の実施体制および支援の実施状況で構成される。それぞれ、病院においてももっとも現状を把握している職員に回答を依頼した。

(1) 退院支援の実施体制

在宅ケア事業所の職員が、病院内で支援に関する業務に関与しているか否かを尋ねた。また病院内における支援担当部署の設置の有無、病棟の支援担当者の設置の有無についても尋ねた。

(2) 退院支援の実施状況

図1の概念モデルの「提供される支援」に沿って、活動内容を示す24項目で構成される。支援内容はアセスメント（4項目）、合意形成（4項目）、多職種間の支援調整（4項目）、シンプルなケアへの切替（2項目）および在宅療養への移行の準備（10項目）である。各項目の実施の有無を尋ねた。

(3) 対象病院の属性

病院の設置主体、形態、併設施設、病床数、一般病床数及び一般病床における平均在院日数からなる。

3) 調査手続き

調査票に同封した文書で研究の主旨と目的、研究結果は統計的手法を用いて分析すること、および公表は施設が特定されない形式でなされることを説明した。記入済み調査票の返送があった時点で、その対象病院から本調査への協力の同意が得られたものとした。

4) 解析

対象病院において、在宅ケア事業所の職員が病院内で支援の業務に関与している病院は138施設（31.8%）であった。以降、これらの病院を「関与群」と称し、残りの296病院を「非関与群」とする。

関与群と非関与群で、病院の属性および退院支援の実施体制の差を検証した。連続変数の比較にはt検定、カテゴリ変数にはFisherの正確確率検定を用いた。

関与群と非関与群における支援の実施状況の差を、Fisherの正確確率検定を用いて検証し、オッズ比（OR）を算出した。なお併設施設の有無は支援の実施状況に影響することが考えられたため、関与群と非関与群との間で有無の割合に差があった併設施設を制御変数として投入した。

以上の統計解析には、SPSS for Windows ver15.0を用いた。

5) 倫理的配慮

施設に調査IDを割り振り、調査事務局においてデータを集計する時点で対象施設を匿名化した。

III 研究結果

1. 対象病院の属性

表1に分析対象の病院の属性を示す。いずれの併設施設も有していない病院は196施設（45.1%）であった。なお平成17年10月の医療施設調査では、全国の100床以上の一般病院4455施設において都道府県立が4.6%、市町村立が11.2%であり、これと比べて対象病院全体では設置主体が公的機関であるものが多かった（表1）。退院支援の実施体制において、在宅ケア事業所の関与、支援担当部署の設置、病棟の支援担当者の設置がいずれもなされていない病院は82施設（18.8%）であった。なお、これら82施設は「非関与群」に含まれている。

関与群と非関与群とで病院の属性を比較した結果を表2に示す。関与群は公立の設置主体の割合が低かった。また関与群では非関与群と比べて開放型病院や特定機能病院が多く、介護老人保健施設や居宅介護支援事業所といった併設施設を有する施設の割合が高かった。退院支援の部署や病棟における担当者の設置の割合では、関与群と非関与群との間に差はなかった（表2）。2群間で有意差があった併設施設8種類をいずれも有さない病院は全体で235施設（51.4%）あり、関与群（41施設、29.7%）よりも非関与群（194施設、65.5%）の方が有意に割合は高かった（Fisherの正確確率検定、 $P < 0.001$ ）。

対象病院全体での病床数は平均373.6床（s.d. = 241.2）、一般病床数は平均334.5床（s.d. = 230.0）、一般病床の平均在院日数は19.4日（s.d. = 17.0）で

表1 分析対象病院の概要

	対象全体 (N=434)	参考：全国 ¹ (N=4,455)
	N (%)	N (%)
設置主体		
国立 (厚生労働省)	8 (1.8)	22 (0.5)
国立 (文部科学省)	19 (4.4)	44 (1.0)
国立 (その他)	7 (1.6)	204 (4.6)
都道府県	40 (9.2)	207 (4.6)
市町村	104 (24.0)	497 (11.2)
日赤	10 (2.3)	85 (1.9)
済生会	14 (3.2)	72 (1.6)
厚生連	19 (4.4)	98 (2.2)
社会保険関係団体	13 (3.0)	123 (2.8)
医療法人	110 (25.3)	2,374 (53.3)
社会福祉法人	10 (2.3)	113 (2.5)
学校法人	14 (3.2)	80 (1.8)
会社	6 (1.4)	40 (0.9)
個人	3 (0.7)	139 (3.1)
病院の種類		
地域支援病院	62 (14.3)	
開放型病院	104 (24.0)	
特定機能病院	37 (8.5)	
緩和ケア病棟を有する	28 (6.5)	
回復期リハビリテーション病棟を有する	77 (17.7)	
DPC (Diagnosis Procedure Combination) 対象病院	98 (22.6)	
併設施設		
介護老人保健施設	95 (21.9)	
介護老人福祉施設	18 (4.1)	
訪問看護ステーション	150 (34.6)	
訪問介護事業所	46 (10.6)	
通所介護事業所	48 (11.1)	
認知症高齢者グループホーム	17 (3.9)	
有料老人ホーム・軽費老人ホーム (ケアハウス)	10 (2.3)	
居宅介護支援事業所	149 (34.3)	
地域包括支援センター	26 (6.0)	
検診センター	98 (22.6)	
健康増進施設	15 (3.5)	
上記の併設施設をいずれも有さない	196 (45.1)	
退院支援の体制		
病院内に部署を設置	308 (71.0)	
各病棟に担当者を設置	108 (24.9)	
在宅ケア事業所の職員が病院内で関与	138 (31.8)	

¹ 平成17年10月医療施設調査における100床以上の一般病院

あった。いずれの変数も、関与群と非関与群の間に有意な差はなかった(病床数： $t=1.44$, $df=348.29$ ；一般病床数： $t=1.47$, $df=358.80$ ；一般病床の平均在院日数： $t=0.12$, $df=432$)。

2. 退院支援の実施状況

表3に、対象病院における退院支援の実施状況を

示す。24項目中、実施割合が4分の3に満たなかったのはアセスメントの4項目と在宅療養への移行の準備の4項目であった。二群間で差があった併設施設の影響を統制した分析の結果、13項目においてオッズ比が有意であり、いずれも関与群で非関与群よりも実施割合が高かった。オッズ比が高かった上位

表2 関与群と非関与群の病院属性の比較

	関与群 (N=138)	非関与群 (N=296)	P-value
	N (%)	N (%)	
設置主体			<0.001
国立 (厚生労働省)	1 (0.7)	7 (2.4)	
国立 (文部科学省)	2 (1.4)	17 (5.7)	
国立 (その他)	1 (0.7)	6 (2.0)	
都道府県	7 (5.1)	33 (11.1)	
市町村	23 (16.7)	81 (27.4)	
日赤	6 (4.3)	4 (1.4)	
済生会	11 (8.0)	3 (1.0)	
厚生連	11 (8.0)	8 (2.7)	
社会保険関係団体	3 (2.2)	10 (3.4)	
医療法人	45 (32.6)	65 (22.0)	
社会福祉法人	2 (1.4)	8 (2.7)	
学校法人	0 (0.0)	14 (4.7)	
会社	1 (0.7)	5 (1.7)	
個人	0 (0.0)	3 (1.0)	
病院の種類			
地域支援病院	21 (15.2)	41 (13.9)	0.769
開放型病院	43 (31.2)	61 (20.6)	0.021
特定機能病院	3 (2.2)	34 (11.5)	0.001
緩和ケア病棟を有する	12 (8.7)	16 (5.4)	0.211
回復期リハビリテーション病棟を有する	32 (23.2)	45 (15.2)	0.058
DPC (Diagnosis Procedure Combination) 対象病院	30 (21.7)	68 (23.0)	0.806
併設施設			
介護老人保健施設	45 (32.6)	50 (16.9)	<0.001
介護老人福祉施設	10 (7.2)	8 (2.7)	0.037
訪問看護ステーション	75 (54.3)	75 (25.3)	<0.001
訪問介護事業所	23 (16.7)	23 (7.8)	0.007
通所介護事業所	24 (17.4)	24 (8.1)	0.005
認知症高齢者グループホーム	7 (5.1)	10 (3.4)	0.430
有料老人ホーム・軽費老人ホーム (ケアハウス)	7 (5.1)	3 (1.0)	0.014
居宅介護支援事業所	77 (55.8)	72 (24.3)	<0.001
地域包括支援センター	15 (10.9)	11 (3.7)	0.008
検診センター	37 (26.8)	61 (20.6)	0.175
健康増進施設	7 (5.1)	8 (2.7)	0.259
退院支援の体制			
病院内に部署を設置	103 (74.6)	205 (69.3)	0.259
各病棟に担当を設置	39 (28.3)	69 (23.3)	0.284

Fisher の正確確率検定

3項目は「退院前訪問による療養環境調整と療養指導」, [OR = 5.497, 95%信頼区間 (CI): 2.604-11.602], 「患者と家族との関係の調整」(OR = 4.871, 95%CI: 1.323-17.930) および「在宅で無理なく実施できるケア方法の調整」(OR = 4.740, 95%CI: 1.825-12.311) であった (表3)。

IV 考 察

在宅ケア事業所が病院内で退院支援に関与している施設では, 関与していない施設と比べ, 「退院前訪問による療養環境調整と療養指導」や「患者と家族との関係の調整」および「在宅で無理なく実施できるケア方法の調整」といった退院支援活動の実施割合が高かった。

表3 関与群と非関与群における退院支援の実施状況の比較

	対象全体 (N=434)	関与群 (N=138)	非関与群 (N=296)	Fisher 検定 ¹	オッズ比 (95%CI)
	N (%)	N (%)	N (%)	P-value	
アセスメント					
スクリーニングの実施	225 (51.8)	78 (56.5)	147 (49.7)	0.216	1.421 (0.834- 2.421)
入院後早期のカンファレンス	294 (67.7)	104 (75.4)	190 (64.2)	0.021	1.621 (0.914- 2.875)
長期入院者のカンファレンス	281 (64.7)	107 (77.5)	174 (58.8)	<0.001	2.457 (0.359- 4.440)
支援スタッフが病棟をラウンド	242 (55.8)	90 (65.2)	152 (51.4)	0.007	1.637 (0.946- 2.835)
合意形成					
病状の見通し・治療方針の患者への説明	405 (93.3)	132 (95.7)	273 (92.2)	0.219	1.742 (0.576- 5.272)
患者と家族との関係の調整	400 (92.2)	132 (95.7)	268 (90.5)	0.083	4.871 (1.323-17.930)
家族へのカウンセリングと精神的支援	357 (82.3)	122 (88.4)	235 (79.4)	0.022	2.527 (1.199- 5.324)
患者・家族が利用可能な社会資源・制度の 情報提供	403 (92.9)	133 (96.4)	270 (91.2)	0.070	3.237 (0.989-10.593)
多職種間の支援調整					
ケアが十分できる適切な退院日の調整	382 (88.0)	124 (89.9)	258 (87.2)	0.526	1.244 (0.564- 2.743)
転院・入所先の探索と交渉	416 (95.9)	134 (97.1)	282 (95.3)	0.448	2.636 (0.646-10.759)
患者・家族が利用可能な社会資源・制度の 探索と交渉	401 (92.4)	131 (94.9)	270 (91.2)	0.243	2.062 (0.734- 5.788)
合同カンファレンスの企画・開催	355 (81.8)	122 (88.4)	233 (78.7)	0.016	2.700 (1.225- 5.951)
シンプルなケアへの切替					
家族への介護技術と医療技術の指導	393 (90.6)	131 (94.9)	262 (88.5)	0.035	2.517 (0.867- 7.310)
在宅で無理なく実施できるケア方法の調整	374 (86.2)	130 (94.2)	244 (82.4)	0.001	4.740 (1.825-12.311)
在宅療養への移行の準備					
患者への退院指導	400 (92.2)	133 (96.4)	267 (90.2)	0.033	2.981 (0.924- 9.619)
ケアマネの紹介・調整	393 (90.6)	134 (97.1)	259 (87.5)	0.001	4.554 (1.196-17.343)
地域のかかりつけ医 (総合的に診る医師) の紹介・調整	385 (88.7)	127 (92.0)	258 (87.2)	0.146	2.582 (1.066- 6.251)
訪問看護ステーションの紹介・調整	389 (89.6)	133 (96.4)	256 (86.5)	0.001	3.867 (1.153-12.970)
ホームヘルパーの紹介・調整	315 (72.6)	122 (88.4)	193 (65.2)	<0.001	3.545 (1.739- 7.227)
保健所・保健センターの紹介・調整	337 (77.6)	117 (84.8)	220 (74.3)	0.018	2.430 (1.221- 4.838)
在宅療養に必要な医療・介護用品の準備と 供給ルート確保	385 (88.7)	129 (93.5)	256 (86.5)	0.034	3.017 (1.144- 7.954)
退院前訪問による療養環境調整と療養指導	284 (65.4)	115 (83.3)	169 (57.1)	<0.001	5.497 (2.604-11.602)
退院後に行なう療養相談	314 (72.4)	119 (86.2)	195 (65.9)	<0.001	4.660 (2.249- 9.658)
退院当日の訪問看護	123 (28.3)	61 (44.2)	62 (20.9)	<0.001	3.013 (1.703- 5.328)

¹ 介護老人保健施設, 介護老人福祉施設, 訪問看護ステーション, 訪問介護事業所, 通所介護事業所, 有料老人ホーム・軽費老人ホーム (ケアハウス), 居宅介護支援事業所, 地域包括支援センターの有無をコントロール変数として投入

実施割合に差がみられた背景には, 在宅ケア事業所が関与する病院ではよりそうした支援を要する利用者層が入院していた可能性がある。すなわち, 在宅ケア事業所が関与するようになった病院では, もともと利用者の在院期間の長期化や退院後も医療や介護ケアを必要とする者が多いなどの傾向があり, それに対応するために現在の体制をとったと推測される。退院支援に在宅ケア事業所の職員が関与することの利点として, a)在宅療養生活の支援経験を有し入院中の利用者に対しても在宅療養生活のイメー

ジを早期より想定できる, b)在宅ケアとの接点をもちやすく調整が容易になることが考えられる。なお前者の在宅療養生活の支援経験に関しては, 病院の看護師が在宅ケアに関する学習を行っていることが末期がん患者の在宅療養移行を実現する関連要因として指摘される²³⁾など, 在宅ケア事業所が関与する以外に病院の職員に対する教育研修を実施する体制も考えられる。

しかし本研究において各病院が対象とする患者層の違いは明らかではない。また在宅ケア事業所が関

与している施設としていない施設との間で、退院支援の実施割合には差があったにも関わらず、一般病床の平均在院日数では有意差がなかった。くわえて関与群では非関与群に比べて公立病院が少なく、開放型病院や特定機能病院が多かった。公立病院では、たとえば立場の公平性といった問題から、特定の在宅ケア事業所が関与することに困難が伴うことが考えられる。今後、退院支援の実施体制による効果の違いを検証する際には、利用者の年齢^{2,3)}や合併症を含む疾患^{2,4)}、ADL^{5,18~21)}およびIADLの障害^{6,7,18~21)}といった退院困難な利用者の特徴や、病院が地域において担う役割も考慮したうえで比較を行う必要がある。

在宅ケア事業所の関与の有無と、病院内の退院支援部署や病棟ごとの担当者の有無との間に関連性は示されなかった。これらは退院支援の実施体制においてそれぞれ独立した要素であると考えられる。病院の退院支援部署の設置については、それ自体が退院支援の実施を促進する要因であることが先行研究で示されている²³⁾。ただし実際に在宅ケア事業所が関与を始める際には、退院支援部署の有無によって病院内への入りやすさが異なる可能性がある。これから退院支援の取組みに着手する病院において、それぞれの体制の利点と不利点を検証することが必要である。

本研究の限界として、対象病院からの返答率がリマインダーによる督促を行ったうえでも16%であり、退院支援に関心が高い病院や退院支援を積極的に実施している病院のみが回答した可能性があげられ、とくに把握された実施状況の一般化には留意が必要である。また本研究は後ろ向き調査であり、かつ、1病院を1ケースとして扱っていることから、たとえ同じ支援を「実施」したと回答した病院間であっても実際の実施状況は異なる可能性がある。以上の限界はあるものの、本研究は初めて病院における高齢者への退院支援の実施状況を一部把握し、在宅ケア事業所の関与に着目して比較検討した点で意義あるものと考えられる。今後は、病院の利用者の特徴や病院が地域で担う役割も考慮に入れて、退院支援による在院期間の短縮化や再入院率の減少、あるいは利用者や家族の満足度といった退院支援活動の効果検証が必要である。

V 結 語

在宅ケア事業所が病院の中に入って退院支援に関与している病院では、関与がない病院と比較して、「退院前訪問による療養環境調整と療養指導」、「患者と家族との関係の調整」および「在宅で無理なく

実施できるケア方法の調整」などの退院支援の実施の割合が有意に高いことが示された。

本研究は、医療経済研究機構が実施した平成18年度老人保健健康増進等事業「退院準備から在宅ケアを結ぶ支援（リエゾンシステム）のあり方に関する研究」の一部である。

本調査にご協力をいただいた病院および在宅ケア事業所の職員の皆様には感謝申し上げます。また、本調査実施にご協力いただいた佐藤美穂子氏をはじめとするワーキングチームの皆様には感謝致します。

(受付 2007.10.19)
(採用 2008. 5.19)

文 献

- 1) 内閣府. 平成18年度高齢社会白書. 東京:ぎょうせい, 2007; 2-4.
- 2) Marcantonio ER, McKean S, Goldfinger M, et al. Factors associated with unplanned hospital readmission among patients 65 years of age and older in a Medicare managed care plan. *The American Journal of Medicine* 1999; 107(1): 13-17.
- 3) Bowles KH, Naylor MD, Foust JB. Patient characteristics at hospital discharge and a comparison of home care referral decisions. *Journal of the American Geriatrics Society* 2002; 50(2): 336-342.
- 4) Zanicchi M, Maero B, Martinelli E, et al. Early re-hospitalization of elderly people discharged from a geriatric ward. *Aging Clinical and Experimental Research* 2006; 18(1): 63-69.
- 5) Chuang KY, Wu SC, Ma AH, et al. Identifying factors associated with hospital readmissions among stroke patients in Taipei. *The Journal of Nursing Research* 2005; 13(2): 117-128.
- 6) Solomon DH, Wagner DR, Marenberg ME, et al. Predictors of formal home health care use in elderly patients after hospitalization. *Journal of the American Geriatrics Society* 1993; 41(9): 961-966.
- 7) Comette P, D'Hoore W, Malhomme B, et al. Differential risk factors for early and later hospital readmission of older patients. *Aging Clinical and Experimental Research* 2005; 17(4): 322-328.
- 8) Shepperd S, Parkes J, McClaren J, et al. Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database System Review* 2004; (1): CD000313.
- 9) Mistiaen P, Duijnhouwer E, Prins-Hoekstra A, et al. Predictive validity of the BRASS index in screening patients with post-discharge problems. *Blaylock Risk Assessment Screening Score*. *Journal of Advanced Nursing* 1999; 30(5): 1050-1056.
- 10) Holland DE, Harris MR, Pankratz VS, et al. Prospective evaluation of a screen for complex discharge planning in hospitalized adults. *Journal of the American Geriatrics Society* 2003; 51(5): 678-682.

- 11) Holland DE, Harris MR, Leibson CL, et al. Development and validation of a screen for specialized discharge planning services. *Nursing Research* 2006; 55(1): 62-71.
 - 12) Liebergall M, Soskolne V, Mattan Y, et al. Preadmission screening of patients scheduled for hip and knee replacement: impact on length of stay. *Clinical Performance and Quality Health Care* 1999; 7(1): 17-22.
 - 13) Nikolaus T, Specht-Leible N, Bach M, et al. A randomized trial of comprehensive geriatric assessment and home intervention in the care of hospitalized patients. *Age and Aging* 1999; 28(6): 543-550.
 - 14) Caplan GA, Williams AJ, Daly B, et al. A randomized, controlled trial of comprehensive geriatric assessment and multidisciplinary intervention after discharge of elderly from the emergency department—the DEED II study. *Journal of the American Geriatrics Society* 2004; 52(9): 1417-1423.
 - 15) Huang TT, Liang SH. A randomized clinical trial of the effectiveness of a discharge planning intervention in hospitalized elders with hip fracture due to falling. *Journal of Clinical Nursing* 2005; 14(10): 1193-1201.
 - 16) Naylor MD, Brooten D, Campbell R, et al. Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial. *JAMA* 1999; 281(7): 613-620.
 - 17) Preen DB, Bailey BES, Wright A, et al. Effects of a multidisciplinary, post-discharge continuance of care intervention on quality of life, discharge satisfaction, and hospital length of stay: a randomized controlled trial. *International Journal for Quality in Health Care* 2005; 17(1): 43-51.
 - 18) 荻田みわ子, 山本厚子, 福永たか子, 他. 退院支援に有効なスクリーニングシートの検討: 実用的なスクリーニングへの変更をめざして. *日本看護学会論文集: 地域看護* 2005; 36: 189-191.
 - 19) 鷺見尚己, 村嶋幸代. 高齢患者に対する退院支援スクリーニング票の開発 (第一報). *病院管理* 2005; 42(3): 277-288.
 - 20) 鷺見尚己, 村嶋幸代. 高齢患者に対する退院支援スクリーニング票の開発 (第二報): 大学病院における妥当性の検証. *病院管理* 2005; 42(4): 479-491.
 - 21) 乗越千枝, 島内 節, 友安直子, 他. 一急性期病院におけるディスチャージプランニングの必要性判断のためのスクリーニング票の開発. *日本在宅ケア学会誌* 2000; 4(1): 47-53.
 - 22) 永田智子, 大島浩子, 田畑まりえ, 他. 退院支援の現状に関する全国調査: 病院における退院支援の実施体制に焦点を当てて. *病院管理* 2004; 41(4): 301-310.
 - 23) 福井小紀子. 入院中の末期がん患者の在宅療養移行の実現に関連する要因の検討: 全国調査の実施. *病院管理* 2006; 43(4): 299-309.
-

Implementation of discharge planning in the care of hospitalized older adults Focus on involvement of home care providers at hospitals

Miharu NAKANISHI*, Hiroko NAGAE^{2*}, Satoko NAGATA^{3*}, Keiko HATTORI* and Yoshiko NIINO*

Key words : discharge planning, home care providers, older adults

Objectives The present study was conducted to assess current implementation of discharge planning in the care of hospitalized older adults, and to examine the association between implementation and involvement of home care providers at hospitals.

Methods The subjects were 434 hospitals with 100 beds or more for general patients, nationwide. We conducted a questionnaire survey by mail of hospital staff responsible for the discharge planning, and assessed to what extent home care providers were associated with the implementation of discharge planning in the hospitals. The subjects were divided into two groups: an association group (138 hospitals) in which home care providers were associated with implementation in the hospitals, and a not-association group (296 hospitals). We compared the proportions of implementation of discharge planning between the two groups, and calculated odds-ratios. In the analysis, we controlled for affiliated institution and home care services.

Results The association group showed significantly higher proportions of implementation for 13 items in a total 24 items for discharge planning than the not-association group (range of odds-ratio: 2.430–5.497). The three highest odds ratios were observed for “Arrangement and guidance for home care by outreach prior to discharge” [OR = 5.497, 95% confidence interval (CI): 2.604–11.602], “Adjusting relationship between patient and family” (OR = 4.871, 95%CI: 1.323–17.930) and “Refining medical and nursing care so as to be sustainable at home” (OR = 4.740, 95%CI: 1.825–12.311).

Conclusions The present study showed that hospitals with involvement of home care providers had higher proportions of implementation of discharge planning for hospitalized older adults concerning “Arrangement and guidance for home care by outreach prior to discharge”, “Adjusting relationship between patient and family”, “Refining medical and nursing care so as to be sustainable at home” and so on. Further study should examine the effect of discharge planning on length of stay, rate of readmission, patient and family member’s satisfaction controlling for patient characteristics and hospital’s role in the community.

* Institute for Health Economics and Policy, Tokyo, Japan

^{2*} Department of Community Health Nursing, Division of Nursing, Graduate School of Health Sciences, Okayama University, Okayama, Japan

^{3*} Department of Community Health Nursing, Division of Health Sciences and Nursing, Graduate School of Medicine, the University of Tokyo, Tokyo, Japan