

[原著論文]

大腿骨近位部骨折で入院した認知症高齢者における在院日数とその要因

内ヶ島 伸也

北海道医療大学看護福祉学部看護学科

要旨

本研究の目的は、大腿骨近位部骨折で入院した認知症高齢者における在院日数とその要因について明らかにすることである。対象者は、大腿骨近位部骨折で入院中の認知症高齢者4人（認知症群）と、認知症ではない高齢者4人（非認知症群）の計8人で、「年齢」「性別」「診断名」を軸にマッチングした。診療記録と看護記録から、在院日数、症状、生活機能、回復・退院支援に関する情報を収集した。在院日数は、認知症群が 24.8 ± 6.4 日、非認知症群が 19.8 ± 2.9 日で、有意差はないものの認知症群が長い傾向にあった。認知症群は、「せん妄・混乱状態」「痛み・恐怖」「75%以下の食事摂取率」が要因となり、リハビリテーションが計画通りに進まずに回復が遅れ、退院時の歩行再獲得まで至らず、そのことで転院や退院の調整に時間を要し、在院日数に影響していた。これらの要因への早期対応が認知症高齢者の回復促進と歩行再獲得をもたらし、結果として早期退院にも繋がる可能性が示唆された。

キーワード

大腿骨近位部骨折 認知症 高齢者 在院日数

I. はじめに

高齢化に伴って認知症高齢者が急増するなか、加齢とともに病気や外傷などの身体疾患を合併して治療を必要とする認知症高齢者が増加している。入院による環境変化や治療に伴う制限は、認知症高齢者に不安や混乱をもたらす、興奮状態や徘徊などの行動・心理症状 (behavioral and psychological symptoms of dementia : BPSD) とせん妄発症の大きなリスクとなる。日本老年看護学会老年看護政策検討委員会 (2014) の調査によると、入院患者の約3割が認知症あるいは認知障害のある高齢者であり、このうちの約6割がBPSDを呈していた。せん妄やBPSDは、点滴チューブの自己抜去や転倒・転落などにつながり、必要な安静が保てないことや、薬物治療やリハビリテーションが十分に行えないこと、肺炎や転倒による骨折などの新たな合併症を発症しやすいことが報告されている (藤原・三枝・鈴木, 2015; McConnell & Karel, 2016; 山下・小林・藤本・松本・古河, 2006)。そのため、治療の過程で身体拘束や薬物による行動抑制を受けるケースが少なくない。

しかし、高度先進医療や急性期医療を担う病院では、認知症の専門的知識やケアが不足しているために十分な対応ができず、回復の遅れや症状の悪化から入院が

遷延し、認知機能や日常生活動作の低下を招いて退院後の生活に不安が生じることが問題視されている (日本老年看護学会, 2016)。

入院する認知症患者に多い疾患は、脳梗塞 (27.2%)、肺炎 (23.8%)、骨折・外傷 (23.4%) であり (厚生労働省, 2015a)、また、介護が必要となった主な原因は、認知症 (24.8%) が最も多く、脳血管障害 (18.4%)、高齢による衰弱 (12.1%)、骨折・転倒 (10.8%) が上位を占める (厚生労働省, 2017)。なかでも骨折は、高齢であるほど平均在院日数が長くなり、65歳以上で47.7日、75歳以上では51.9日となっている (厚生労働省, 2015b)。要介護高齢者を対象にした調査では、過去1年間の転倒率は25.3%で、うち骨折した者は9.7%にのぼり、骨折部位は大腿骨頸部が20.1%で最多であった (鈴木・島田・牧迫・渡辺・鈴木, 2009)。大腿骨頸部／転子部骨折 (以下、大腿骨近位部骨折) の受傷件数は増加傾向にあることが報告されており (日本整形外科学会診療ガイドライン委員会, 2011)、転倒の内的要因である認知症をもつ高齢者の受傷・入院数も増加が予測される。

大腿骨近位部骨折は、受傷直後から日常生活動作への影響が大きく、回復までに長い時間を必要とする。そのため、受傷前の活動レベルに回復できず、新たな合併症を生じる場合も少なくない。それゆえ、入院に伴う様々な苦痛だけでなく、退院後の生活も視野に入れて、生活機能が低下することなく早期に退院できる医療支援が必要不可欠である。

<連絡先>

内ヶ島 伸也

北海道医療大学看護福祉学部看護学科

II. 目的

本研究の目的は、大腿骨近位部骨折で入院した認知症高齢者における在院日数とその要因について、認知症ではない高齢者との比較によって明らかにすることである。

III. 方法

1. 対象者

対象者は、大腿骨近位部骨折で整形外科一般病棟に入院した高齢者のうち、研究協力の同意が得られた認知症もしくは認知症の疑いがある高齢者4人（認知症群）と、認知症の疑いがない高齢者4人（非認知症群）の計8人とした。

対象者の選定は、2017年8月1日から2018年1月31日までの期間中、急性期医療を提供する地域医療支援病院1施設の整形外科病棟に入院となった、認知症の診断もしくは認知症の疑いがある65歳以上の高齢者の選定を病棟看護師長に依頼した。その結果、認知症群として高齢者6人が選定された。次に、コントロール群となる非認知症群として、認知症群の「年齢」「性別」「診断名」を軸に、ペアとなる条件を満たす高齢者を選定した結果、大腿骨近位部骨折の認知症群4人と非認知症群4人の計8人が選定され、全員から研究協力への同意を得ることができた。

2. データ収集方法

本研究は、大腿骨近位部骨折で入院した対象者の診療記録と看護記録を用いて、対象者の状態像の変化とそれに関わる医療チームの支援内容に関するデータを収集し、認知症の有無による在院日数の差とその要因を分析した記述研究デザインである。

以下の項目をデータとし、認知症群と非認知症群のペアで比較できるように、数値化できるものは量的データとして収集した。

1) 基礎情報

対象者の属性として、年齢、性別、骨折部位、在院日数、入院時の認知機能（Mini Mental State Examination：MMSE）、入院前の生活場所、退院先を転記した。MMSEは質問式の認知症スクリーニング検査で、0点～30点で評価し、一般に23点以下を認知症の疑いとする判定が用いられる（日本神経学会、2012）。本研究では、このMMSEの判定によって、23点以下を認知症群、24点以上を非認知症群として区別した。

2) 入院前および入院中の日常生活動作（ADL）

対象者は大腿骨近位部骨折の手術を受けるため、入院前の移動手段と退院時の歩行再獲得の有無、入院時と退院時の機能的自立度評価法（Functional

Independence Measure：FIM）による評価点を転記した。歩行再獲得は、歩行器歩行ができた時点とした。FIMは、運動関連13項目（運動FIM）13～91点と認知関連5項目5～35点の合計18項目（FIM総合）18～126点からなる観察評価スケールで、各項目は全介助～自立までを1～7点で採点し、ADLが自立しているほど点数が高くなる。

また、生活への影響が大きい食事と排泄の自立度について、入院前の状態と入院中の経過を把握した。食事については毎日の食事摂取量も転記した。

3) 入院中の症状

大腿骨近位部骨折で手術する高齢者であることをふまえて、せん妄・混乱状態に関する情報、創部の痛み、移乗や移動動作への恐怖感について把握した。せん妄・混乱状態は、The Japanese version of the NEECHAM Confusion Scale（日本語版ニーチャム混乱・錯乱スケール：J-NCS）による評価も転記した。J-NCSは、観察法による評価スケールで、認知・情報処理（0～14点）、行動（0～10点）、生理学的コントロール（0～6点）という3つのサブカテゴリー（合計0～30点）で構成されている。点数が低いほど混乱・錯乱状態の重症度が高く、20～24点は軽度または発生初期、19点以下は中程度～重度と評価される。痛みについては、Verbal Rating Scale（VRS）による評価を転記した。VRSは、痛みの強さを「0.痛みなし」「1.少し痛い」「2.痛い」「3.かなり痛い」「4.耐えられないくらい痛い」の5段階で評価するものである。

4) 回復・退院に向けた医療支援

回復・退院に向けた医療支援としては、看護師のほか、医師、理学療法士、医療ソーシャルワーカーの観察と関わりに関する記録から、リハビリテーションの内容、カンファレンスの回数と内容、鎮痛薬の使用、身体拘束の有無、退院調整の内訳を把握した。

3. 分析方法

認知症群と非認知症群における比較分析について、在院日数、年齢、MMSE、食事摂取率、カンファレンス回数および入院時のFIMは、Shapiro-Wilk検定により正規分布に従うことが確認されたため、Mean±SDを求めて記載し、t検定を行った。正規分布に従うことが確認できなかった退院時のFIMと退院調整の内訳はMann-WhitneyのU検定により分析し、歩行再獲得、せん妄・混乱状態、痛み・恐怖についてはFisherの直接確率法によって比較分析した。

なお、データ分析にはIBM® SPSS® Statistics Version21を使用し、有意水準は5%とした。

表1 対象者の概要

群	事例	年齢	性別	骨折部位	在院日数(日)	入院前の生活場所	入院前の移動手段	入院時の認知機能		入院時の日常生活動作		退院時の日常生活動作		退院時の移動手段
								MMSE	運動FIM	FIM総合	運動FIM	FIM総合		
認知症群	A	80歳後半	男	右大腿骨頸部骨折	30	自宅	歩行	11	29	40	47	58	車椅子	
	B	90歳前半	女	右大腿骨転子部骨折	22	小規模多機能型居宅介護	歩行器歩行	10	20	36	—	—	車椅子	
	C	80歳前半	女	左大腿骨頸部骨折	17	介護老人福祉施設	歩行	0	13	18	13	22	車椅子	
	D	80歳前半	女	左大腿骨頸部骨折	30	認知症対応型共同生活介護	歩行	3	13	18	16	21	車椅子	
非認知症群	E	80歳後半	男	右大腿骨頸部骨折	19	自宅	歩行	24	43	75	69	104	歩行器歩行	
	F	90歳前半	女	左大腿骨頸部骨折	16	自宅	歩行	27	62	97	71	106	歩行器歩行	
	G	80歳前半	女	左大腿骨転子部骨折	22	高齢者住宅	歩行	30	64	99	72	107	歩行器歩行	
	H	80歳前半	女	右大腿骨転子部骨折	22	自宅	歩行	25	47	82	61	96	歩行器歩行	

・MMSE：Mini Mental State Examination ミニメンタルステート検査
 ・FIM：Functional Independence Measure 機能的自立度評価法
 *事例Bの「退院時の日常生活動作」は測定されていなかったことによる欠損

IV. 倫理的配慮

本研究は北海道医療大学看護福祉学部・看護福祉学研究科倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号16N041040)。研究開始前に、調査施設の倫理審査を受け、病院長と看護部長に研究目的、研究方法、対象者の選定と同意手続き、個人情報取り扱い、成果の公表等について説明し承認を得た。病棟看護師長より紹介された対象者に対して、研究趣旨、協力は自由意思であること、不参加や同意撤回による不利益はないこと、データは個人が特定されないように匿名化して収集し、研究目的以外には使用せず、厳重に保管することを説明し、書面にて同意を得た。なお、認知症高齢者に対しては、家族にも説明し、書面にて同意を得た。

V. 結果

1. 対象者の概要

表1に対象者の概要を示す。認知症群と非認知症群の性別は、それぞれ男性1人(25.0%)、女性3人(75.0%)で、年齢のMean±SDは、認知症群で86.0±3.2歳、非認知症群で86.3±5.6歳と有意な差を認めなかった。認知症群では大腿骨頸部骨折3人(75.0%)、大腿骨転子部骨折1人(25.0%)、非認知症群では大腿骨頸部骨折2人(50.0%)、大腿骨転子部骨折2人(50.0%)であり、治療は認知症群の事例Cのみ保存療法となった以外は手術が実施された。

入院前の生活場所は、認知症群では、事例Aは自宅、事例Bは小規模多機能型居宅介護、事例Cは介護老人福祉施設、事例Dは認知症対応型共同生活介護(グループホーム)で、非認知症群は事例Cの高齢者住宅を含め全員が自宅であった。入院前は、全員が歩行してト

イレで排泄し、食事は自力摂取していた。

入院時のMMSEのMean±SDは、認知症群は6.0±5.4点、非認知症群は26.5±2.6点であり、認知症群が有意に低かった(p=.002)。また、全員が車椅子移動であったが、FIMによるADL評価の認知症群と非認知症群との比較では、運動FIMは18.8±7.6点 vs 54.0±10.6点(p=.029)、FIM総合は28.0±11.7点 vs 88.3±11.6点(p=.029)と、認知症群が有意に低かった。

退院時の歩行状態をみると、表2に示すように、非認知症群では4人全員が歩行再獲得に至ったのに対して、認知症群では歩行再獲得できた者は皆無だった(p=.029)。また、認知症群のうち2人は尿意があいまいで尿失禁の状態にあり、3人は食事動作に軽介助～全介助が必要であった。しかし、認知症群の退院時の運動FIMは25.3±18.8点、FIM総合は33.7±21.1点となっており、有意差は確認できないものの、入院時と比較して改善傾向にあった。また、退院時のFIMでは、認知症群と非認知症群との間に有意差はなかった。

なお、事例Bは、重度の認知症で入院中のリハビリテーションが困難であったことから、転院はせずに元々暮らしていた施設への退院となったが、他の7人はリハビリテーションを継続するために転院となった。

表2 対象者の退院時における歩行再獲得

		N=8, 単位：人(%)		
		認知症群 n=4	非認知症群 n=4	p値
退院時の歩行再獲得	あり	0 (0.0)	4 (100.0)	0.029
	なし	4 (100.0)	0 (0.0)	

Fisherの直接確率法

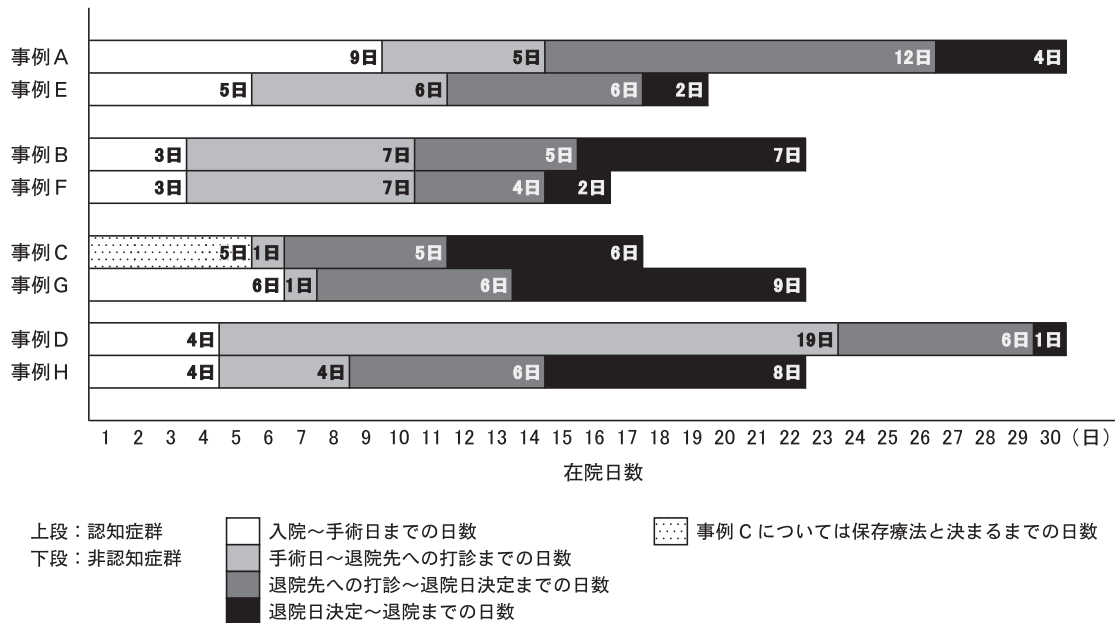


図1 認知症群と非認知症群における在院日数と退院調整の比較

2. 認知症群と非認知症群における在院日数

在院日数のMean±SDは、認知症群では24.8±6.4日、非認知症群19.8±2.9日で有意差を認めなかったが、図1に示すように認知症群の方が長い傾向にあった。なお、唯一、認知症群で在院日数が短かった事例Cは、MMSEが0点と重度の認知症であることから術後安静の困難さや、手術による身体的侵襲を考慮し、手術せずに保存療法とすることを入院5日目に決定し、17日目に退院となった事例であった。

さらに、認知症群の事例が、ペアになる非認知症群の事例と比較して、在院日数が長かった3事例について経過の内訳をみると、事例Aは、「入院～手術日までの日数」と「退院先への打診～退院日決定までの日数」が長かった。なお、事例Aが手術までに日数を要した理由は、服用していた抗血栓薬からヘパリン置換のためであった。事例Bは、「退院日決定～退院までの日数」が長かった。事例Dは、入院前の施設への退院カリハビリテーション目的の転院かの決定に時間を要したため、「手術日～退院先への打診までの日数」が長かった。「入院～手術日までの日数」「手術日～退院先への打診までの日数」「退院先への打診～退院日決定までの日数」「退院日決定～退院までの日数」のいずれにおいても、認知症群と非認知症群とに有意差はなかった。

医療ソーシャルワーカーによる退院支援は、認知症群も非認知症群も、入院当日もしくは翌日から開始されていた。認知症群の事例Bと事例Dでは、施設への退院カリハビリテーション目的の転院かを定めるために、施設職員が来院して対象者の状態を直接確認できるよう調整を図っており、退院日決定までに日数を要していた。

3. 非認知症群と比較して認知症群の在院日数が長くなる要因

1) 入院時から手術前後までに生じる「せん妄・混乱状態」

「せん妄・混乱状態」は、表3に示すように非認知症群にはみられなかったが、認知症群では入院時から手術前後までの期間で全員に生じていた (p=.029)。J-NCSによる評価をみると、事例Aは手術翌日に12点、事例Bは手術当日に15点と中等度～重度の混乱・錯乱状態を呈し、術後の創部およびカテーテル保護を目的とした保護衣を一時的に着用した。事例Aは、見当識障害と夜間に覚醒して大声を出すことが手術後2週間ほど続いたが、事例Bは手術後4日目には混乱・錯乱状態を脱していた。手術せず保存療法となった事例Cは、入院時にJ-NCS12点で中等度～重度の混乱・錯乱状態を呈していたが、入院後4日目には落ち着きを取り戻し笑顔がみられるようになった。事例Dは、J-NCSは測定されていなかったが、入院時から記憶力低下と見当識障害がみられ、入院前にはできていたトイレでの排泄と食事の自力摂取ができなくなっていた。2週間が経過して、認知機能に改善傾向を認め、

表3 入院中に発生した「せん妄・混乱」と「痛み・恐怖」

N=8, 単位: 人(%)

	認知症群 n=4	非認知症群 n=4	p値
入院時から手術前後の「せん妄・混乱状態」	あり 4 (100.0)	なし 0 (0.0)	0.029
手術後の移動動作に伴う「痛み・恐怖」	あり 2 (50.0)	あり 4 (100.0)	0.429

Fisherの直接確率法

せん妄からの離脱と評価された。

また、認知症群では、この「せん妄・混乱状態」が生じた期間を中心にカンファレンスが頻回に開かれ、認知症ケアチームと連携しながら「せん妄・混乱状態」への対応が図られていた。保護衣の使用についても慎重に検討され、カテーテル・チューブ類の早期抜去によって手術後24～48時間で終了した。カンファレンス回数のMean±SDをみると、認知症群は16.5±3.7回、非認知症群は4.5±1.3回で、在院日数に対する割合でも認知症群の方が有意に多かった ($p<.001$)。

このように、入院時から手術前後までの経過においては、認知症群では「せん妄・混乱状態」の改善に向けたケアに重点が置かれていた一方で、非認知症群では入院時から車椅子移乗とセルフケアの向上が積極的に図られていた。理学療法によるリハビリテーションでも、非認知症群には移乗動作と健側下肢筋力維持の訓練を始めているが、認知症群に対しては離床を促す程度にとどまっていた。

2) 手術後の移動動作に伴う「痛み・恐怖」

手術後の移動動作に伴う「痛み・恐怖」については、認知症群と非認知症群に有意な差はなかった(表3)。しかしながら、創部の痛みと移動動作への恐怖感に関する記録をみると、認知症群の2人(事例Aと事例D)は、車椅子への移乗動作に痛みと恐怖感を訴えることが手術後3週間続き、理学療法においてもリハビリテーションが進まず、退院時でも部分介助もしくは全介助が必要であった。非認知症群4人全員は、移動動作に伴う軽度の創部痛が退院近くまでみられたが、移乗動作は見守りもしくは軽介助であった。なお、疼痛が消失するまでは、全員が鎮痛薬を服用していた。

手術後の経過においては、認知症群も積極的に車椅子で過ごし、セルフケアの向上が図られていた。非認知症群は、病棟では車椅子移動だが、リハビリテーションでは平行棒内歩行から歩行器歩行の訓練が始まっており、退院時には歩行器歩行での歩行再獲得を果たしていた。

3) 食事摂取量の低下

図2に入院中の平均食事摂取量を示す。「食事摂取率」のMean±SDは、認知症群では37.1±28.2%と、非認知症群の88.0±8.0%に比べて有意に低かった ($p=.013$)。非認知症群では全員が75%以上の食事摂取率だったのに対し、認知症群で75%以上は事例Dのみで、他の3人は20～30%であった。今回、記録からの転記を行ったが、入院前の食事摂取率に関する記載はなく、また入院時の身長と体重は測定されていたが、退院時の体重は測定されていなかった。

また、食事動作は、対象者全員が入院前は自立であったが、認知症群では3人が軽介助もしくは全介助を必

要とした。とくに、在院日数が30日と最も長かった事例Aと事例Dについては、一度は見守りや軽介助に改善したにもかかわらず、入院3週目を過ぎたところから再び自立度が低下していた。

VI. 考察

1. 大腿骨近位部骨折で入院した認知症高齢者における在院日数とその要因

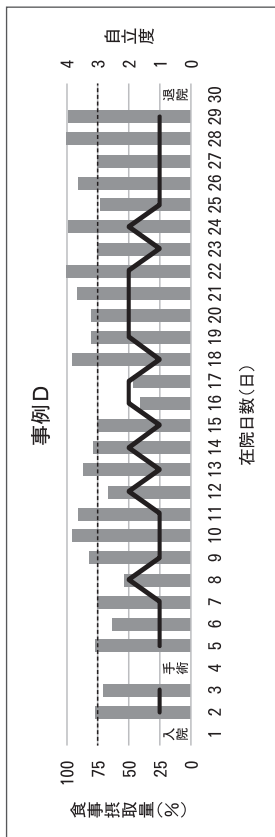
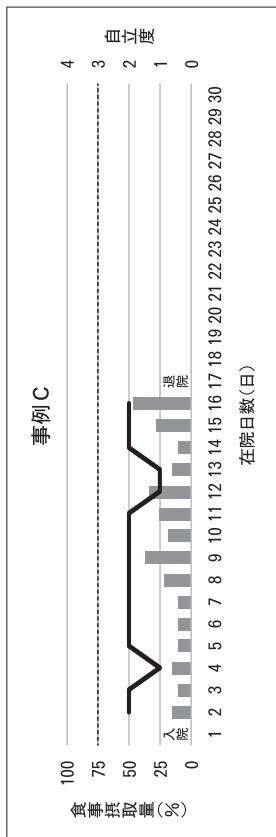
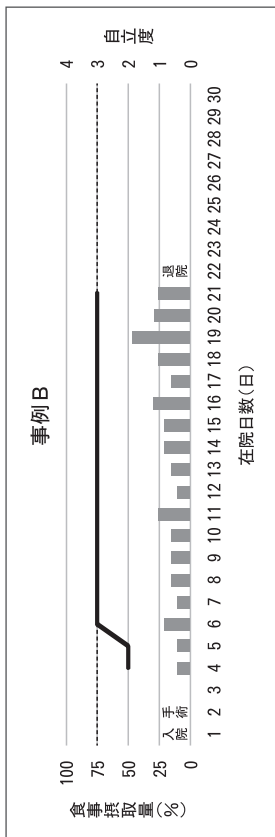
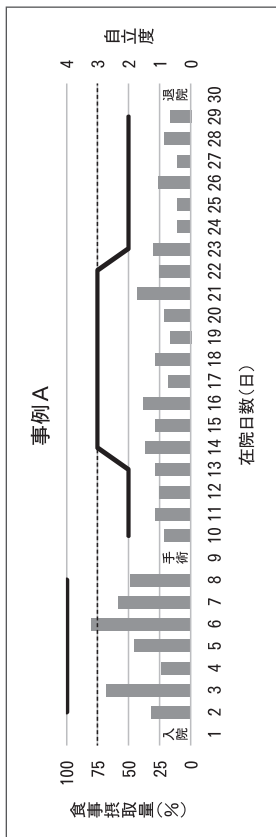
大腿骨近位部骨折で入院した認知症高齢者における在院日数は24.8±6.4日と、非認知症群との間で有意差を認めなかったものの、5日間ほど長い傾向にあった。退院調整の内訳にも有意差はなかったが、事例別にみると、認知症群は手術日以降の連絡や調整に日数を要していた。また、退院時の状態をみると、非認知症群では全員が歩行再獲得を果たしたのに対して、認知症群では皆無であり、食事と排泄にも介助を必要とする状態であった。大腿骨近位部骨折で入院した高齢者の退院先の選定において、退院時の移乗・移動および尿失禁の有無が影響することが報告されており(藤田・土屋・清水・小泉・小池・笠井, 2012)、非認知症群と比較して認知症群の在院日数が長くなる傾向には、こうした機能回復の遅れと生活機能の低下が影響していると考えられた。

認知症群における機能回復の遅れは、手術前後に生じていた「せん妄・混乱状態」の影響が大きい。非認知症群は、入院時から移乗動作と健側下肢筋力維持の訓練を始めていたが、「せん妄・混乱状態」にあった認知症群では実施できていなかった。歩行再獲得と在院日数の長さについては、手術および離床・荷重までの日数との関連や(鈴木・山本, 2009)、認知症または認知障害(MMSE)との関連(鈴木・石原, 2017; 新井・金子・藤田, 2011)が報告されている。つまり、「せん妄・混乱状態」を生じやすい入院1～2週間の経過が、認知症群のリハビリテーションを遅らせ、結果として、退院時の歩行再獲得に影響を及ぼす可能性が高いといえる。

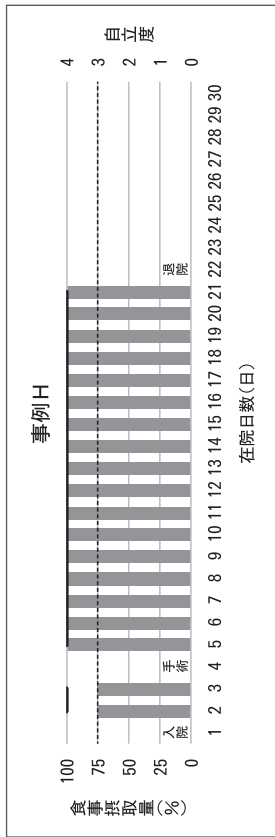
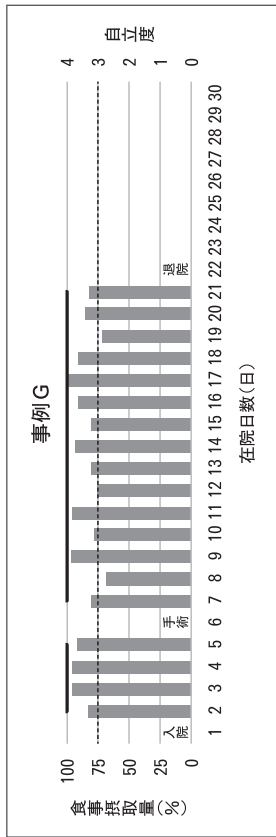
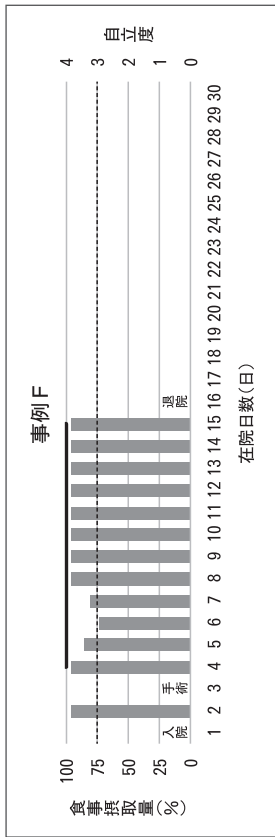
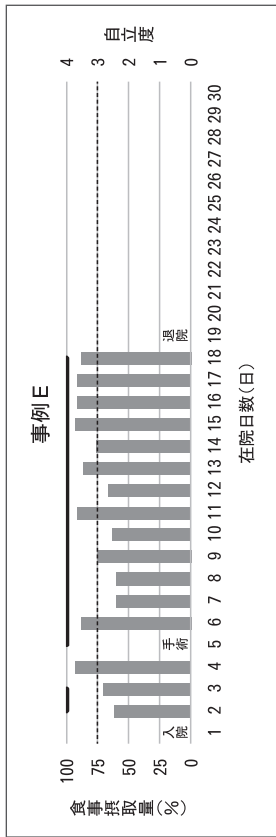
「せん妄・混乱状態」が解消しても、移動動作時の創部痛によって車椅子乗車に恐怖感がある者では、全介助での移乗動作が続いていた。このような状態では、患側下肢に荷重をかけられないため、歩行再獲得を遅らせる要因となり得る。また、在院日数が長くなるほど非骨折側の膝伸展筋力が低下し、入院30日を経過する頃には40%近く低下しているとの報告もある(三好, 2016)。早期から移乗動作と下肢筋力維持の訓練を始めるためには、移動動作に伴う「痛み・恐怖」への対応が不可欠である。対象者の痛みは鎮痛薬で対処されてはいたものの、認知症や認知障害がある場合では痛みを知覚して訴えることが難しくなるため(須貝, 2006)、十分に緩和できていなかった可能性もある。

リハビリテーションの遅れに加え、認知症群では食

認知症群



非認知症群



■ 食事摂取量(%) — 食事動作自立度(4:自立, 3:見守り, 2:軽介助, 1:全介助) ※ 0:入院日・手術日・退院日は欠食があるため除いた

図2 認知症群と非認知症群における食事摂取量と食事動作自立度の推移

事摂取量が低下していることも回復の遅れに影響している可能性が高い。認知症群においては、4人中の3人が30%以下の食事摂取率で、低栄養状態のリスクレベルとなる「75%以下の食事摂取率」(杉山, 2009)を大きく下回り、非認知症群と比べて著しく低かった。Suominen, Muurinen, Routasalo, Soini, Peiponen & Pitkala (2005) は、ナーシングホーム入所者2,114人を対象に栄養状態とその要因を調査した結果、MNA®の判定では「低栄養のおそれ (at risk)」が60.4%、「低栄養」が28.7%で、このうち認知症高齢者が「低栄養のおそれ」には69.9%、「低栄養」には83.1%が含まれ、認知症高齢者では低栄養に至りやすいことを報告している。さらにMurphy, Brooks, New & Lumbers (2000) は、大腿骨近位部骨折で入院した高齢者の栄養状態について、MNA®の判定より全体の約6割が「低栄養」と「低栄養のおそれ」であったことを報告している。

本研究の対象者である大腿骨近位部骨折で入院した認知症高齢者の場合には、低栄養のリスクがさらに高まることが示唆される。食事摂取量が低下する原因を今回の結果のみで判断することはできないが、非認知症群との違いで考えると「せん妄・混乱状態」や「痛み・恐怖」との関連も大きいといえる。歩行再獲得と栄養状態との関連を調査した先行研究では、手術侵襲に伴う生理的反応として急激な栄養状態の低下が生じて、低栄養状態で運動しても筋力改善につながらないことや(岡本・増見・水谷・齋藤・原田, 2015a)、低栄養状態が歩行自立レベルへの回復を遷延することが指摘されている(岡本・増見・水谷・齋藤・原田・中村, 2015b)。

以上のことから、認知症ではない高齢者と比較して、認知症高齢者の在院日数が長くなる要因は、入院時から手術前後までの「せん妄・混乱状態」、手術後の移動動作に伴う「痛み・恐怖」であり、さらに「75%以下の食事摂取率」が加わることで、認知障害だけでなく筋力低下も相まってリハビリテーションが計画的に進まない状況に陥ることであると考えられた。その結果、回復が遅れて歩行再獲得まで至らず、食事と排泄にも介助を必要とする状態となり、そのことで退院先の選定や調整に時間を要することとなり、在院日数が長くなっていくという連鎖関係が考えられた。

一方で、今回の結果において、認知症群のカンファレンス回数は、非認知症群に比べて顕著に多く、治療から退院までをチームで支援していた。とくに身体拘束は、カテーテル・チューブ類の早期抜去によって必要最小限となるように調整され、認知症高齢者の回復を促進するこうした取り組みは、在院日数が長くなるのを防ぐことにつながっていた。

2. 認知症高齢者の早期退院に向けた看護への示唆

認知症群の在院日数は遷延化する傾向にあったが、今回の結果では、非認知症群との間に有意な差はなかった。また、FIMによるADL評価においても、入院時の認知症群は非認知症群より有意に低かったが、退院時では非認知症群との間に有意差を認めなかった。認知症群では退院時に歩行再獲得まで至らなかったものの、このように在院日数と退院時のADL評価に有意差が生じなかったのは、「せん妄・混乱状態」に安全に対応し、非認知症群より遅れはしたが積極的に離床を進めた結果といっていだろう。

しかし、「せん妄・混乱状態」は、本格的なリハビリテーションの開始時期を遅らせていたことから、やはり発生予防が重要である。認知症高齢者というだけで、せん妄発症の準備因子を満たすが、大腿骨近位部骨折では、手術侵襲という直接因子、緊急入院と疼痛、安静・身体拘束という誘発因子が重なって発症リスクを高める。ただ、誘発因子は、環境調整によって予防的介入ができる可能性が高く、せん妄発症につながる要因を特定し、早期に対応することが重要である。

また、歩行再獲得には、下肢筋力の低下を予防することが重要となるが、「痛み・恐怖」が移乗や歩行訓練の妨げになっており、認知症高齢者の疼痛コントロールは重要な課題といえる。さらに、筋力改善には栄養状態の維持も重要であるが、認知症高齢者は低栄養に至りやすく、手術侵襲や疼痛はそのリスクをより高める。この段階での移乗・移動動作と栄養状態が、活動および栄養に関連する二次性サルコペニアの原因となり、退院先での回復過程に影響する恐れもある。それゆえ、整形外科領域においては、受傷前の食事摂取量や食に関する嗜好といった食事支援に必要となる情報を入手し、入院時から栄養状態の把握と低栄養予防に留意する必要がある。

急性期の治療・リハビリテーションから回復期への移行に際しては、退院時の状態も然ることながら、積極的なリハビリテーションが可能で機能回復が見込めるかどうか判断される。自宅や施設への退院の場合では、介護力の問題から、移乗動作や食事、排泄への介助量が大きく影響する。認知症群の2事例において、入院前の生活場所であった施設の職員が対象者の状態確認に訪れていたように、単に在院日数の長短ではなく、退院後の生活の質を確保するための取り組みも重要である。いずれの場合であっても、リハビリテーションに対する意欲を高め、食事と排泄を入院前の状態に近づけることが重要であり、そのことが早期の退院決定を可能とする。

今回見出されたこれらの要因に対して、関連する情報を入院時から意図的に収集し、早期から対応することが、認知症高齢者のリハビリテーションを計画通りに進め、回復促進と歩行再獲得をもたらす、結果とし

て早期退院にも繋がる可能性が示唆された。退院後、認知症高齢者が入院前の生活場所へ戻るためには、回復期におけるリハビリテーションと、住環境の調整や家族の協力といった総合的支援が必要である。こうした多職種協働による支援との連続性の中で、急性期医療における生活機能の回復の重要性を強く認識し、支援していくことが求められる。

3. 研究の限界と今後の課題

今回は1施設における整形外科病棟の調査であり、また認知症群と非認知症群との間で「年齢」「性別」「診断名」を統制するためマッチングしたことで、対象数がなかなか集まらずに計8人と少ないこと、さらには診療記録と看護記録からの調査であるため、収集したデータとその解釈には限界がある。しかしながら、整形外科領域において、歩行再獲得とその後の生活の質に関わる要因として、栄養管理の重要性が見出され、入院時から栄養状態を注視し、食事支援に取り組む必要性が示唆された。今後は、調査フィールドと対象者数を増やして本結果を検証するとともに、今回見出された要因を変数として、在院日数に影響する要因を明らかにし、認知症高齢者の早期回復と早期退院を支援するプログラム開発に向けた取り組みが必要である。

VII. 結論

大腿骨近位部骨折で入院した認知症高齢者における在院日数とその要因について、認知症高齢者4人と認知症ではない高齢者4人とで比較分析した結果、以下のことが示された。

1. 在院日数のMean±SDは、認知症群が24.8±6.4日、非認知症群が19.8±2.9日で、有意差はないものの認知症群が長い傾向にあった。退院までの経過を個別にみると、認知症群は手術日以降の退院先との連絡や調整に日数を要していた。
2. 認知症群は、「せん妄・混乱状態」「痛み・恐怖」「75%以下の食事摂取率」が要因となり、リハビリテーションが計画通りに進まずに回復が遅れ、退院時の歩行再獲得まで至らず、食事と排泄に介助が必要な状態であった。このような回復の遅れが、退院の調整に時間を要し、在院日数にも影響していた。今回見出された要因への早期対応が認知症高齢者の回復促進と歩行再獲得をもたらし、結果として早期退院にも繋がる可能性が示唆された。

文献

新井智之, 金子志保, 藤田博暁 (2011). 大腿骨頸部骨折患者の歩行自立に必要な要因—決定木分析による検討—, 日老医誌, 48, 539-544.
 藤田康孝, 土屋翔大, 清水拓也, 小泉友里, 小池琢哉, 笠井 信 (2012). 超高齢大腿骨近位部骨折患者に

おける自宅退院の可否に関連する因子の検討. 理学療法科学, 27(4), 457-460.
 藤原美由紀, 三枝智宏, 鈴木みづえ (2015). 一般病院に入院する高齢患者の認知症の行動・心理症状と心身機能が心身ケア依存度に及ぼす影響. 日本認知症ケア学会誌, 13(4), 719-728.
 厚生労働省 (2015a). 中央社会保険医療協議会総会 (第315回) 入院医療 (その6) について, 7. <http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12404000-Hokenkyoku-Iryouka/0000105049.pdf>
 厚生労働省 (2015b). 平成26年患者調査の概況. 12. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/14/dl/kanja.pdf>
 厚生労働省 (2017). 平成28年国民生活基礎調査の概況. 29. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa16/dl/16.pdf>
 McConnell E.S., & Karel M.j. (2016). Improving Management of Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia in Acute Care. Nurs Admin Q, 40(3), 244-254.
 三好正堂 (2016). 歩行再建への挑戦：大腿骨近位部骨折のリハビリテーションからみえる廃用症候群, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine, 53, 17-26.
 Murphy, M. C., Brooks, C. N., New, S. A., & Lumbers, M. L. (2000). The use of the Mini-Nutritional Assessment (MNA) tool in elderly orthopaedic patients. European Journal of Clinical Nutrition, 54(7), 555~562.
 日本老年看護学会 (2016). 「急性期病院において認知症高齢者を擁護する」日本老年看護学会の立場表明 2016.2016年8月23日公開. [http://184.73.219.23/rounenkango/news/pdf/老年看護学会立場表明\(全文\)公開用160820.pdf](http://184.73.219.23/rounenkango/news/pdf/老年看護学会立場表明(全文)公開用160820.pdf)
 日本老年看護学会老年看護政策検討委員会 (2014). 老人看護専門看護師および認知症看護認定看護師を対象とした「入院認知症高齢者へのチーム医療」の実態調査報告書. 12-67. <http://184.73.219.23/rounenkango/houkoku/pdf/20141208.pdf>
 日本神経学会監修, 認知症疾患治療ガイドライン作成合同委員会編集 (2012). 認知症疾患治療ガイドライン2010コンパクト版2012, 31-32, 医学書院, 東京.
 岡本伸弘, 増見 伸, 水谷雅年, 齋藤圭介, 原田和宏 (2015a). 高齢大腿骨頸部骨折患者の栄養状態と歩行能力予後との関連性について. 理学療法科学, 30(1), 53~56.
 岡本伸弘, 増見 伸, 水谷雅年, 齋藤圭介, 原田和宏, 中村浩一 (2015b). 大腿骨頸部骨折患者の栄養状

- 態からみた歩行能力の経時的変化, 理学療法科学, 30(4), 523~527.
- 整形外科学会診療ガイドライン委員会 (2011). 大腿骨頸部/転子部骨折診療ガイドライン, 改訂第2版, 南江堂, 2011年6月5日発行.
<https://minds.jcqh.or.jp/n/med/4/med0016/G0000307/0001>
- 須貝佑一 (2006). 高齢者の痛みの実態. 老年精神医学雑誌, 17, 152-157.
- 杉山みち子 (2009). 栄養改善マニュアル (改訂版).
<https://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dl/tp0501-1e_0001.pdf> [2018, December11]
- Suominen, M., Muurinen, S., Routasalo, P., Soini, H., Peiponen, A., & Pitkala, K. H. (2005). Malnutrition and associated factors among aged residents in all nursing homes in Helsinki. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59, 578~583.
- 鈴川芽久美, 島田裕之, 牧迫飛雄馬, 渡辺修一郎, 鈴木隆雄 (2009). 要介護高齢者における転倒と骨折の発生状況, 日老医誌, 46, 334-340.
- 鈴木秀和, 山本謙吾 (2009). 高齢者大腿骨頸部骨折の入院長期化に関する因子. 日関病誌, 28(1), 109-113.
- 鈴木智文, 石原 淳 (2017). 大腿骨近位部骨折患者の術後歩行能力に影響する術前因子の検討—身体計測項目から術後歩行能力を予測できるか—, 日本静脈経腸栄養学会雑誌, 32(2), 1013-1016.
- 山下真理子, 小林敏子, 藤本直規, 松本一生, 古河慶子 (2006). 一般病院における認知症高齢者のBPSDとその対応. 老年精神医学雑誌, 17, 75-85.

受付：2018年11月30日

受理：2019年2月26日

Factors affecting the length of hospital stays of elderly patients with dementia hospitalized due to proximal femoral fractures

Shinya UCHIGASHIMA

Department of Nursing, School of Nursing & Social Services, Health Sciences University of Hokkaido

Abstract

This study aims to identify factors affecting the length of hospital stays of elderly patients with dementia hospitalized due to proximal femoral fractures. The subjects were 8 elderly patients hospitalized due to proximal femoral fracture, divided into two groups: 4 with dementia (dementia group); and 4 without dementia (non-dementia group), matched by age, sex and diagnosis. Information about the length of the hospital stays, symptoms, vital functions, and support towards recovery and discharge was obtained from the medical and nursing records. The average length of the hospital stay was 24.8 ± 6.4 days for the dementia group and 19.8 ± 2.9 days for non-dementia group. There were no statistically significant differences between the two groups, but the length of the hospital stays was longer in the dementia group. Mainly due to “delirium/confused states”, “pain/fear”, and “dietary intake rates of 75% or below” in the dementia group, the rehabilitation did not proceed as planned, delaying the recovery as patients were still not able to walk adequately to be discharged. Consequently, it took time to arrange a hospital for them to be transferred to or discharge, and this affected the hospital stay. The results suggest that early responses to these factors could promote the recovery and speed up the acquisition of walking ability of elderly patients with dementia, and lead to an earlier discharge from the hospital.

Key words: proximal femoral fracture, dementia, elderly people, length of hospital stay