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

Factors Influencing Discharge to Home of Patients Over 85 Years of age with Hip Fracture

藤田 康孝¹⁾ 土屋 翔大²⁾ 清水 拓也¹⁾
小泉 友里²⁾ 小池 琢哉²⁾ 笠井 信¹⁾

YASUTAKA FUJITA¹⁾, SHOTA TSUCHIYA²⁾, TAKUYA SHIMIZU¹⁾,
YURI KOIZUMI²⁾, TAKUYA KOIKE²⁾, SHIN KASAI¹⁾

¹⁾ Department of Rehabilitation, Iitomi Hospital: 1628 Iitomi, Minobu Town, Yamanashi, 409-3423, Japan. TEL+81 556-42-2322
E-mail: yasutaka0212082@gmail.com

²⁾ Kyonan Care Home Iitomi

Rigakuryoho Kagaku 27(4): 457-460, 2012. Submitted Feb. 6, 2012. Accepted Mar. 15, 2012.

ABSTRACT: [Purpose] The purpose of this study was to investigate the factors associated with discharge to home of proximal femoral fracture patients aged 85 years or over. [Subjects] The subjects were 21 patients with proximal femoral fracture over 85 years of age. [Methods] we divided the subjects into two groups by discharge destination. (home, other) Then we investigated age, length of stay, fracture type, dementia, complications, use of care insurance, FIM, transportation and living with family from medical records. [Results] In the home group, patients had less use of care insurance before injury, higher FIM score before injury and at discharge, and were able to walk. [Conclusion] High ADL before injury, ability to walk at the time of discharge, and good control of excretion were factors to increasing the probability of discharge to home.

Key words: elderly over 85 years, proximal femoral fractures, discharge

要旨:〔目的〕85歳以上の超高齢者の大腿骨近位部骨折患者の自宅退院に関連する因子を検討すること。〔対象〕85歳以上の大腿骨近位部骨折患者21例とした。〔方法〕対象者を転帰別（自宅群、非自宅群）に分け診療録より得られた年齢、在院日数、骨折型、認知症の有無、合併症の有無、受傷前および退院後介護保険利用の有無、受傷前および退院時のFunctional Independence Measure (FIM)、退院時移動手段、同居家族を群間で比較した。〔結果〕自宅群では非自宅群に比べて受傷前介護保険利用が少なく、受傷前FIMのセルフケア、移乗および移動、退院時FIMの排泄コントロール、移乗および移動の項目で評価点数が高く、歩行による移動手段を多く獲得していた。〔結語〕受傷前Activities of Daily Living (ADL)が高く、退院時に歩行を獲得し排泄コントロールが良好なことは自宅退院の可能性を高める。

キーワード: 超高齢者、大腿骨近位部骨折、退院

¹⁾ 身延町早川町組合立飯富病院 リハビリテーション科: 山梨県南巨摩郡身延町飯富1628 (〒409-3423) TEL 0556-42-2322

²⁾ 峡南ケアホームいいとみ

I. はじめに

高齢化社会が進む我が国においては、2010年現在で人口の約23%が65歳以上の高齢者であり、2030年にはその割合が33%を超えると予想されている¹⁾。このような高齢化社会の進展に伴い、大腿骨近位部骨折の発症率も増加し2020年には約22万人、2030年には約26万人、2043年には約27万人が発症すると予測されている²⁾。大腿骨近位部骨折は高齢者における代表的な骨折形態であり、厚生労働省の国民生活基礎調査の概況によると骨折は転倒と合わせて介護が必要になる原因のうち要支援者で12.5%、要介護者で8.4%を占める³⁾。したがって大腿骨近位部骨折は患者の日常生活動作や生活の質に与える影響が大きいことが広く認知されている。

また、高齢化社会の進行に伴い85歳以上のいわゆる超高齢者の増加も指摘されている。老年医学の分野において高齢者の定義は65歳以上であり、そのうち75歳以上を後期高齢者、85歳または90歳以上を超高齢者とする認識されている。超高齢者が含まれる後期高齢者では前期高齢者と比較して生理的機能の低下がかなりの確率で病的な状態に結びつき疾患を発症しやすくなるという特徴を有している⁴⁾。また、運動機能に加え視力・聴力・認知機能の低下により転倒する可能性が増加すると指摘されている⁴⁾。こうした要因により、超高齢者は多くの疾患や症候を同時に有していることとなり、特に日常生活活動(Activities of Daily Living: ADL)が低下した症例は要介護状態に陥りやすく、一旦入院すると退院が困難になる⁴⁾。このような症例に対するリハビリテーションの目的の1つとして可能な限り身体機能やADLを向上させ、自宅復帰を目指すことが挙げられる。

大腿骨近位部骨折患者の退院先を左右する因子に関する先行研究は多く、歩行能力や認知症、受傷前ADL能力などに加えて年齢も関係が深いとされる^{5,6)}。しかし、前述したように前期高齢者と85歳以上の超高齢者とは医学的視点や社会的視点から見て異なる点が多い。臨床において超高齢者の自宅退院が可能な例とそうでない例を経験するが、それに関連する因子を検討した報告はほとんどない。そこで本研究は、超高齢者に焦点を当てこれらの因子について検討することを目的とした。

II. 対象と方法

1. 対象

対象は2008年4月～2010年9月までに大腿骨近位部骨折で入院しリハビリテーションを行った85歳以上の23名のうち死亡例1名および合併症の悪化による転院例3名を除いた19名(男性2名、女性17名、平均年齢 89.5 ± 4.1 歳)とした。なお、全例追跡期間中に新たに受傷した症例であった。その内訳は自宅退院例12名(以下、

自宅群) リハビリテーション継続目的での転院および施設退院例7名(以下、非自宅群)であった。すべての対象者およびその家族から、研究上の目的と作業内容についての了解を得て、インフォームドコンセントの形成に至ったものとみなした。

2. 方法

自宅退院の可否への関連性を検討する因子として入院時に受傷前介護保険利用の有無、年齢、認知症の有無、合併症の有無、骨折型、同居家族の有無を診療録および本人または家族から聴取した。受傷前介護保険利用については、要介護認定を受けており何らかの介護保険サービスを利用している場合に利用があったと判定した。受傷前ADLについては本人または家族から口頭で聴取し、1名の理学療法士が機能的自立度評価表(Functional Independence Measure: FIM)に基づいて評価した。合併症の有無については、呼吸器系、消化器系、循環器系、泌尿器系、および代謝・内分泌系疾患に分けて診療録より評価を行った。

また退院時には在院日数、退院後介護保険利用の有無、退院時FIM、退院時移動手段を記録した。なお、退院後介護保険利用は、要介護認定を受けており退院後何らかの介護保険サービスを利用することが決定している場合に利用があったと判定した。退院時FIMは病棟で行っているADLを1名の理学療法士が評価した。退院時移動手段は退院後の主たる移動手段が歩行か車椅子かのどちらかで評価した。受傷前および退院時FIMについてはセルフケア、排泄コントロール、移乗、移動および認知の項目別に調査した。統計学的処理について、上記の項目について、Mann-WhitneyのU検定により中央値を、あるいはFisherの正確確率検定により頻度を、自宅群と非自宅群とで検討した。統計解析には「R」を使用し、有意水準はそれぞれ5%未満とした。

III. 結果

対象者の退院先について自宅退院は21名中12名であり、自宅退院率は57.1%であった。2群間比較の結果を表1に示す(表1)。年齢は自宅群 88.8 ± 3.6 歳、非自宅群 90.6 ± 4.9 歳で有意差は認められなかった。在院日数は非自宅群において有意に長かった。骨折型、認知症の有無、合併症の有無、同居家族の有無および退院後の介護保険利用については2群間に有意に頻度の差は認められなかったが、受傷前の介護保険利用の頻度は自宅群で有意に低かった。受傷前FIMでは、セルフケア、移乗および移動の項目において自宅群で有意に点数が高かった。また、退院時FIMでは排泄コントロール、移乗および移動の項目において自宅群で有意に点数が高く、歩行での移動手段を獲得した者の頻度が有意に高かった。

表1 自宅群と非自宅群との比較

	自宅群 n=12	非自宅群 n=7
年齢 (歳)	88.8 ± 3.6	90.6 ± 4.9
在院日数 (日)	72.8 ± 23.4	112.0 ± 33.1*
骨折型 n (%) #		
大腿骨頸部骨折	2 (17%)	1 (14%)
大腿骨転子部骨折	10 (83%)	6 (86%)
認知症 n (%) #		
あり	3 (25%)	5 (71%)
なし	9 (75%)	2 (29%)
合併症 n (%) #		
呼吸器		
あり	2 (17%)	1 (14%)
なし	10 (83%)	6 (86%)
消化器		
あり	2 (17%)	1 (14%)
なし	10 (83%)	6 (86%)
循環器		
あり	3 (25%)	2 (29%)
なし	9 (75%)	5 (71%)
泌尿器		
あり	0 (0%)	1 (14%)
なし	12 (100%)	6 (86%)
代謝・内分泌		
あり	3 (25%)	2 (29%)
なし	9 (75%)	5 (71%)
受傷前介護保険 n (%) #		
利用あり	3 (25%)	6 (86%) *
利用なし	9 (75%)	1 (14%) *
退院後介護保険 n (%) #		
利用あり	8 (67%)	6 (86%)
利用なし	4 (33%)	1 (14%)
同居家族 n (%) #		
あり	10 (83%)	3 (43%)
なし	2 (17%)	4 (57%)
退院時移動手段 n (%) #		
歩行	10 (83%)	2 (29%) *
車いす	2 (17%)	5 (71%) *
入院前 FIM		
セルフケア	34.3 ± 7.9	23.6 ± 10.7*
排泄コントロール	11.7 ± 3.0	9.0 ± 4.1
移乗	16.4 ± 3.6	10.9 ± 3.9*
移動	8.3 ± 2.6	5.4 ± 1.8*
認知	28.3 ± 5.2	19.9 ± 10.6
退院時 FIM		
セルフケア	27.9 ± 5.9	20.0 ± 8.8
排泄コントロール	10.8 ± 2.4	7.0 ± 4.7*
移乗	13.2 ± 2.7	8.6 ± 4.7*
移動	6.3 ± 1.4	3.4 ± 1.9*
認知	27.4 ± 4.9	19.2 ± 10.1

: Fisher の正確確率検定 その他は Mann-whitney の U 検定

* : p<0.05

IV. 考 察

本研究における対象者の自宅退院率は57.1%であり、自宅群において受傷前の介護保険の利用が有意に少なく、

FIMのセルフケア、移乗および移動の項目において有意に点数が高かった。また、退院時のFIMの排泄コントロール、移乗および移動の項目において有意に点数が高く、歩行による移動手段を獲得していた。

大腿骨近位部骨折患者の退院先は一般的に受傷前居住地を目標にすることが多い。先行研究によると本骨折患者の自宅退院率は40%から60%と報告されており、それに影響を与える因子として受傷前および退院時のADL能力や歩行能力などに加え、年齢も挙げている報告も多い^{5,7)}。しかし、85歳以上の超高齢者に対象を限定した本研究における自宅退院率の57.1%は、先行研究に近い値であった。このことから、年齢は自宅退院を困難にする要因となる可能性は低く、その他の要因が強く影響している可能性がある。

先行研究において歩行能力やADL能力が自宅退院の可否に影響していると報告されている⁵⁾。本研究で対象とした超高齢者においても自宅群で有意に受傷前セルフケア、移乗および移動のFIMの点数が高く、加えて介護保険利用が有意に少なかった。よって、受傷前ADLの自立度が高く介護の必要性が少ないことは自宅退院につながると見込まれる。また、自宅群における退院時FIMでは有意に排泄コントロール、移乗および移動の点数が高く移動手段として歩行を獲得していた。このことより、超高齢者においても自宅退院に向けて移乗動作および歩行能力向上に主眼を置いた理学療法を展開するとともに、排泄動作そのものだけではなくコントロールの状態、すなわち尿失禁や便失禁などの排泄障害の症状がある場合は、適切な診断と治療やケアを提供する体制を構築していくことの重要性が考えられる。

総じて、超高齢者の大腿骨近位部骨折患者においても、対象者の年齢に制限を設けない先行研究と同様の要因が退院先に影響していると考えられる。よって、年齢に関係なく、ADLや歩行能力向上に向けた理学療法およびリハビリテーションを提供することの必要性が再認識された。本研究において、認知症の有無について有意差は認められなかったものの、一般に非自宅群においてその割合が多いことも事実である。今後は症例数を増やしての多変量解析を用いた検討や、認知症や合併症を有する場合はどのような症状が退院先に影響を与えるのかといった検討を行う必要がある。

引用文献

- 1) 内閣府：高齢社会白書（平成23年度版）。<http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2011/gaiyou/html/s1-1-1.html>（閲覧日2012年1月24日）
- 2) 日本整形外科学会診療ガイドライン委員会：大腿骨頸部/近位部骨折診療ガイドライン。南江堂、東京、2009、pp25-26。
- 3) 厚生労働省：平成22年国民生活基礎調査の概況。<http://>

- www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa10/4-2.html
(閲覧日2012年1月24日)
- 4) 大内尉義：医学的視点から見た後期高齢者と前期高齢者の違いについて，<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/10/dl/s1027-5c29.pdf> (閲覧日2012年1月31日)
- 5) 大井直住，飛松好子，岩谷 力・他：高齢大腿骨頸部骨折患者の転帰に関する調査，*Hip Joint*, 2000, 26, 195-201.
- 6) 濱田和美，平原寛隆，入江将考・他：大腿骨近位部骨折患者の術後早期運動能力と自宅復帰について，*理学療法科学*, 2007, 34(6): 273-276.
- 7) 山形泰司，谷田 玲，高田尚文・他：当院における大腿骨転子部骨折術後例の治療成績，*整形外科と災害外科*, 2003, 52(2): 252-254.