

# 熊本市における大腿骨近位部骨折 地域連携クリティカルパスの現状と課題

前田 智<sup>†</sup>第67回国立病院総合医学会  
(平成25年11月8日 於金沢)

IRYO Vol. 68 No. 9 (445-447) 2014

## 要旨

熊本大腿骨頸部骨折シームレス研究会（平成15年10月に発足）では、連携医療の標準化により、急性期医療機関と回復期医療機関を合わせた総在院日数が短縮傾向にある。回復期医療機関の入院期間延長に影響する因子もいくつか明らかになってきており、その対策も立てられつつある。また、定期的会合の開催により、連携医療に重要ないわゆる「顔の見える連携」もできてきた。地域連携クリティカルパスの使用は、患者・家族の連携医療への理解に有用であり、連携医療機関における患者の全経過の把握が可能となってきた。しかしながら一方では、退院後の続発性骨折のリスクはいまだに高く、連携医療体制構築が進むにつれ、新たな骨折の予防が課題となっている。中でも骨粗鬆症の治療は重要であるが、骨折後患者の骨粗鬆症治療薬の服用率はきわめて低いという現状がある。当研究会では、骨粗鬆症の診断と治療も地域連携クリティカルパスに取り込み、標準化を試みているが、回復期医療機関退院後は、骨粗鬆症の治療をはじめ、術後のフォローも含めた形でのかかりつけ医との連携が必要となる。これについては、地域連携クリティカルパスの拡張だけでは限界があり、新たな連携ツールとして、患者・家族が持ち運ぶ「大腿骨頸部骨折予防手帳」を作成し、その活用にて、かかりつけ医との連携を試みている。6施設で始まった当研究会も現在では他のグループとの合併等もあり、51施設へと拡大している。運営の複雑化などの問題も生じてきているが、連携パスのさらなる改良を通して、地域連携医療の効率化、質の向上を目指していきたいと考える。

キーワード 大腿骨近位部骨折, 骨粗鬆症, 連携クリティカルパス

## はじめに

大腿骨近位部（頸部／転子部）骨折患者の多くは高齢者であり、手術による早期離床を治療の原則とし、また術後の長期リハビリテーションを必要とす

ることから、医療連携を要する代表的疾患である。従来の施設完結型から地域完結型医療へと変わりつつある現在の地域医療において、施設間の垣根を越えた地域連携クリティカルパスは必要不可欠なツールとなっている。平成16年4月より稼働させている

国立病院機構熊本医療センター 整形外科 †医師  
(平成26年3月12日受付, 平成26年7月11日受理)

Current Status of Liaison Critical Path of Local Health Network for Hip Fracture Care in Kumamoto City  
Satoshi Maeda, NHO Kumamoto Medical Center

(Received Mar. 12, 2014, Accepted Jul. 11, 2014)

Key Words: hip fracture, osteoporosis, liaison critical path

図 大腿骨近位部骨折の地域連携クリティカルパス  
2施設間でのオーバービューパスとなっている。

本疾患の地域連携クリティカルパスの運用状況と、分析結果、残された課題等について述べる。

### 熊本大腿骨頸部骨折シームレスケア研究会の 発足と地域連携クリティカルパスの運用

平成15年10月、熊本市にて結成された大腿骨近位部骨折治療ネットワークは、継ぎ目のないケアを提供するという意味で「シームレスケア研究会」と命名された。当初は急性期病院2施設、回復期リハビリテーション病院2施設、診療所2施設の計6施設での構成であった。定期会合をもちながら方針の検討を重ね、データベース化したITパスの作成に至り、これを会員制ホームページ（当初はUMINサーバーを利用）で共有することで、平成16年4月より運用を開始した。本パスは2施設間の入力項目が設けられているオーバービューパスであり、急性期病院では「周術期パス」、リハビリテーション施設では「術後リハビリテーションパス」となっている（図）。平成25年1月からは、熊本大学医学部附属病院医療情報経営企画部の協力もあり、独自のサーバーを立ち上げたことで、WEB上でのオンライン入力が可能となった。

### パスの使用により収集された データの分析結果

#### 1. 術後在院日数

大腿骨近位部骨折に対して行われる手術は、主に骨折の部位によって骨接合術と人工骨頭置換術とに分けられる。これまでの経験により、各手術施行群の術後在院日数は骨接合10週（70日）、人工骨頭置換8週（56日）と設定されていたが、パス稼働後のデータ分析で、実際の術後平均在院日数は骨接合群で約30日、人工骨頭置換群で約27日延長していたことがわかった。統計学的有意差をもって在院日数延長に影響を与えていたのは腰椎疾患の既往、膝関節疾患の既往、何らかの術後合併症が発生した場合であった。これらの結果をもとに、現在の術後在院日数設定は、骨接合群12週（84日）、人工骨頭置換群10週（70日）で、腰椎・膝関節疾患を既往に持つ長期群はこれらに2週ずつ延長させた形をとっている。

#### 2. 退院基準

退院基準の達成度は、当初、最終到達目標（受傷前と同等のレベル）に対する退院時歩行獲得レベルの比較で評価を行っていたが、これによると退院基準達成率は骨接合群で58.8%、人工骨頭置換群で68.3%という低い結果になった。退院基準達成度に影響を与えていた項目は認知症の有無、術後合併症

の有無，退院後の所在であった。個々の症例に応じた達成基準の目標設定を検討し，受傷前の歩行能力よりレベルを落としたゴール設定の検討も必要だと考えている。

術後の訓練が順調に進めば，在院日数とともに歩行能力は向上することになるが，既述のとおり，必ずしもすべての症例が受傷前と同じレベルまで回復するわけではない。このような例では訓練の進行度がプラトー（変動のなくなった時期）に達した時点で回復期リハビリテーションは終了し，その後は維持期へと移行する。したがって，回復期リハビリテーション施設退院基準は，受傷前歩行能力獲得できた時点もしくは訓練の進行度がプラトーに達した時点ということになる。われわれは Barthel Index と FIM：Functional Independence Measure（機能的自立度評価表）の歩行・階段の項目をパスに組み込んだ入力フォームを作成し，訓練進行度の定量化を試みている。

---

### パスの運用実績

---

2004年4月から2009年12月までに，連携パスに登録された870例を対象とした分析では，術後在院日数は2004年から2006年までに平均28日短縮し，その後3年間の平均在院日数は約90日で推移した。平均医療費は当初の3年間で51万円減少した。入院医療費を在院日数で除した入院単価は経年的に向上した<sup>1)</sup>。

---

### 今後の課題

---

地域連携パスの充実による，急性期医療機関と回復期医療機関の連携は確立されつつあるといえるが，手術後の対側骨折の症例については減少の兆しがみえない。骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2011年版<sup>2)</sup>には大腿骨近位部骨折受傷後の薬物治療開始が示唆されており，また骨粗鬆症治療薬の推奨グレードも示されている状況にもかかわらず，その実際の服用率はきわめて低いという悲しい現状があり<sup>3)</sup>，大きな課題となっている。

回復期医療機関退院後のかかりつけ医，維持期施設，介護施設等とのさらなる連携が必要となるが，

これについては連携クリティカルパスの拡張だけでは限界がある。連携施設内での骨粗鬆症治療薬開始基準の設定，新たな連携ツールとしての患者・家族が持ち運ぶ「大腿骨頸部骨折予防手帳」の作成とその活用にて，かかりつけ医との連携を試みている。

---

### おわりに

---

平成18年度の診療報酬改定において，地域における医療機関の連携体制として，地域連携パスの活用が評価されることとなった。連携パスの目指すものは，連携医療の標準化による医療の質の向上であり，本パスは，わが国の医療に必須のツールとなるものと思われる。6施設で始まった大腿骨頸部骨折シームレスケア研究会も，現在では他のグループとの合併等もあり，51施設へと拡大している。ホームページ（URL：<http://scan-hf.umin.jp/>）も立ち上げ，使用されているパスを公開し，これまでの活動の記録なども閲覧できるようになっている。運営の複雑化などの問題も生じてきているが，連携パスのさらなる改良を通して，地域連携医療の効率化，質の向上を目指していきたいと考える。

〈本論文は第67回国立病院総合医学会シンポジウム「地域連携クリティカルパスの現状と課題」において「大腿骨近位部骨折における現状と課題」として発表した内容に加筆したものである。〉

**著者の利益相反：**本論文発表内容に関連して申告なし。

---

### [文献]

- 1) 廣瀬 隼，瀬形建喜，堤康次郎ほか：大腿骨近位部骨折に対するIT連携パスの評価（6年間の利用状況と運用実績），医療情報学 2012；32：103-9。
- 2) 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会（日本骨粗鬆学会，日本骨代謝学会，骨粗鬆症財団）。骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2011年版，東京：ライフサイエンス社；2011。
- 3) H. Hagino, Sawaguchi T, Endo N et al. The risk of a second hip fracture in patients after their first hip fracture. Calcif Tissue Int 2012；90：14-21。