

<原 著> 第40回 日本赤十字社医学会総会 優秀演題

地域医療連携パスの試み

名古屋第二赤十字病院 整形外科

中村聖子 川崎辰二 永井恵子 三品夕美子

古城敦子 黒木信之 細江浩則 田宮真一

北村伸二 佐藤公治

The trial of a community medicine cooperation critical path

Shoko NAKAMURA, Tatsuji KAWASAKI, Keiko NAGAI,
Yumiko MISHINA, Atsuko KOJO, Nobuyuki KUROKI,
Hironori HOSOE, Siniti TAMIYA, Sinji KITAMURA,
Koji SATO

Department of Orthopaedic, Nagoya Daini Red Cross Hospital

Key words: 地域医療連携, クリティカルパス

はじめに

地域医療の分業化が進み、治療は一施設で完結しなくなった。急性期病院を選択した当院では、救急外来から毎日多くの患者が入院し緊急手術の毎日である。一方で早期退院を促される。能率的にかつリスクを減らし一定の医療を提供するためにクリティカルパス（以下パス）は医療界でも発展したが、従来はその施設の患者追い出しパスに成りがちだった。当整形外科病棟では平成12年からパスを導入した。医療の標準化・質の向上、チーム医療の強化、患者満足度の向上、在院日数の短縮等を目的に良質の医療を図れるよう取り組んでいる。その結果、平成16年の病床数60床で、平均在院日数は14日前後である。年間1100例の手術が行われ、うち脊椎脊髄疾患270例、次に多いのは大腿骨頸部骨折の168例である。しかしながら大腿骨頸部骨折患者は、高齢者が多く、ゴールもさまざまであるため、長期のリハビリテーションを必要とする例が多い。従って当病棟においても治療が完結することは少なく、78%は転院し治療がなされているのが現状である。しかし、いざ転

院となるといくつもの問題が生じる。自宅近くの施設の希望、施設の規模への疑問、中でも転院先の診療内容が不透明で同等の医療が行われるのかといった、患者および家族の不安が大きな問題である。いかに患者・家族の不安・不満を軽減し、医療の質を維持していくかが課題となっている。そこで、転院先の医療機関と患者や家族の情報を共有し、少しでも問題解決が図れるように、また地域医療連携病院とのチーム医療の強化を目指し、大腿骨頸部骨折治療の地域医療連携パスの作成を試みた。まだ、試行段階であるが、その作成に至る経緯と現状を報告する。

1. 目 的

- 1) 地域医療連携病院とのチーム医療の強化を図る
- 2) 患者・家族が安心して継続した医療を受けられることができる

2. 方 法

地域でパスを作成するのは、一夜にはなりがたい。院内の活動から院外の活動へと続く経緯

入院療養計画書① 大腿骨頸部骨折の患者様へ 説明日時：200 年 月 日 時 分～ 時 分

() 様 主治医： 医師、担当理学療法士： 署名：

| 経過 | 入院日 / () | 手術前日 / () | 手術当日 / () | 術後1日目 / () | 術後2日目 / () | 術後3日目～術後4日目 / ()～ / () |
|------|-------------------------------|--|-----------------------------|------------------------|-----------------|---|
| 検査 | □血液検査・胸部レントゲン 心電図 | | □血液検査・心電図 | □血液検査 | | |
| 食事 | | □22時以降、何も食べませんが、水分は取れます。 | □8時以降は、食べることも水分を取ることも出来ません。 | □昼から、おもゆより、始めます。 | □制限は特にありません。 | □制限は特にありません。 |
| 処置 | | □洗脚をします。 | □酸素吸入を行います。 | | □傷に入っている管を抜きます。 | □一日おきに、傷の消毒をします。 |
| 内服 | □持参した薬を確認します。血が止まりにくい薬は中止します。 | □お薬からの手術の場合、500mlの点滴1本を行います。 | □点滴を行います | | | |
| 点滴 | □痛みに応じて痛み止めを使います。 | □痛みに応じて痛み止めを使います。 | | | | |
| 他薬剤 | | | | | | |
| 活動 | □痛みを和らげるために足を引きます。 | | □手術後、医師の指示があるまではベッドの上で安静です。 | | | □自分の方で、かかとが浮かせられるようになったら、車椅子に乗ることができます。 |
| リハビリ | | | | □ベッドの上でリハビリを始めます。 | | □「リハビリの目標と進行状況」に沿って行っていきます。 |
| 排泄 | □ベッドの上で、尿は尿器がオムツで、便はオムツで行います。 | | □手術後はおしこの管が入っています。 | | | □おしこの管を抜いて、トイレで排泄が出来ます。 |
| 清潔 | □身体を拭きます。 | | | □身体を拭きます。 | | |
| 指導 | □入院についての説明 □入院療養計画書 | □手術についての説明 □麻酔についての説明 □抑制についての説明 | □手術中の状態についての説明 | □「リハビリの目標と進行状況」についての説明 | | |
| 説明 | □転倒・転落防止についての説明 | | | | | |
| 手続き | □入院手続き | | | | | |
| 備考 | | | | | | |

★装具を装着した患者様へ
□装具の必要性について説明
□装着方法の説明
□装具の支払い・手続きについて説明

入院療養計画書②、退院療養計画書 大腿骨頸部骨折の患者様へ

() 様

| 経過 | 術後5日目～術後9日目 / () | 術後10日目 / () | 術後14日目：退院目標 / () |
|------|----------------------|--|--|
| 検査 | □レントゲン撮影 | | |
| 食事 | □制限は特にありません | | |
| 処置 | | □手術後10日前後に糸を全部抜きます。 | |
| 内服 | | | |
| 点滴 | | | |
| 他薬剤 | | | |
| 活動 | | | |
| リハビリ | □「リハビリの目標と進行状況」参照 | | |
| 排泄 | □トイレで排泄 | | |
| 清潔 | □身体を拭きます | □糸を抜いた翌日に、ガーゼをはずし、傷を確認した後に、シャワー浴可能となります。 | |
| 指導 | | □手術後の経過の説明 今後の治療方針について、(退院・転院)について説明 | ★退院指導★ □日常生活についての説明・確認 □お薬についての説明 ★装具を装着した患者様へ★ □装具の必要性についての確認 □装着方法の確認 |
| 説明 | | | |
| 手続き | | | □転院手続き |
| 備考 | | | |

★退院・転院の条件★
□傷の状態が良いこと。
□レントゲンの結果が良いこと。
□38.0℃以上の熱が出ていないこと。

退院後の治療計画（外来通院時）
（自宅療養・転院）となります。

『退院後の療養上の留意点』

- ・転倒に十分注意して生活しましょう。
- ・適度に歩くなど、運動しましょう。
- ・人工骨頭置換術を受けた患者様は脱臼しないように気をつけましょう。

発熱、痛み、腫れなどあれば、
早めに医療機関を受診して下さい

次回整形外科外来日

受付日：200 年 月 日 ()
時間： 時 分

受付場所：1 病棟 2 階 8 番受付
(番診察・処置) 室
担当医：整形外科 医師

次回外来日に次のものをお持ちいただき、受付に提出して下さい。
①診察券 (IDカード)
②保険証、各種医療証

を順に報告する。

1) 院内整形外科パス作成プロジェクトの発足

パス作成に向けて、平成15年8月に、医師3名、薬剤師1名、看護師4名、理学療法士7名、メディカルソーシャルワーカー1名、計16名でプロジェクトチームを発足した。

月一回の合同カンファレンスを開催し、転院先への引き継ぎまでのパスの作成にあたった。

(1) 患者用パスを作成 (資料1)

既存の大腿骨頸部骨折のパスは、骨接合に使用されるインプラントの違いにより異なったパスであったが、リハビリテーションの進行状況に大きな違いが見られないため(資料1)のみとした。リハビリテーションを主体としたアウトカム志向のパス作成を考えていたが、患者および家族にとっては目安として日数の記載があると、診療過程を把握しやすくなると思われたので、日数を記載した。

患者用パスは、入院療養計画書を兼ねている。患者・家族の転院・退院の目安が一目で分かるように設定基準を

①傷の状態が良いこと

②レントゲンの結果が良いこと

③38.0℃以上の熱がでていないこととした。

(2) リハビリテーションの目標と進行状況表を作成 (資料2)

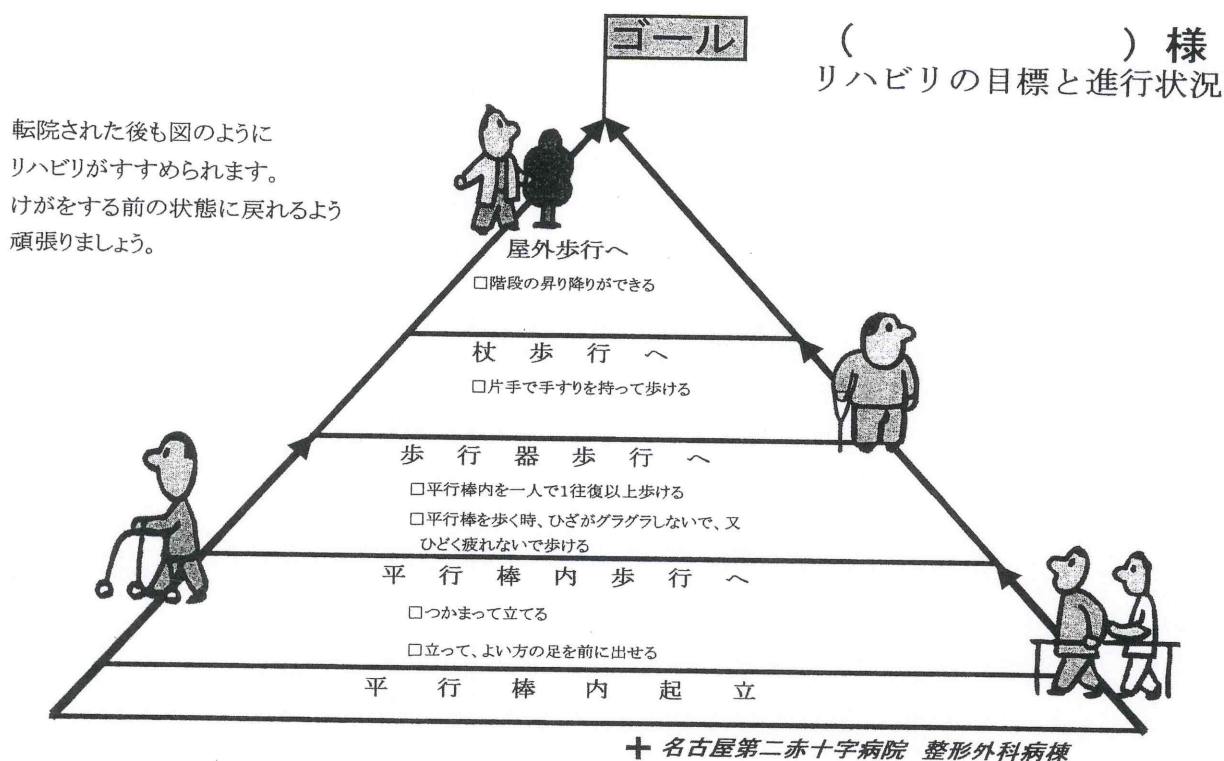
患者・家族が診療経過を把握しやすいように、またリハビリテーションの意欲を持たせるといった効果が得られるのではないかと考え、一目でわかるように目標と進行状況を表にしたものである。

受傷前のADL(日常生活動作)や歩行能力の違いによって患者個々の到達目標は違うため、それぞれの目標に向けて下から順にクリアできたら、チェックしていくようにした。

(3) 経過報告書・依頼書を作成 (資料3)

紹介状とサマリーを兼ねている。以前は、医師・看護師・理学療法士が個々に作成していたが、重複する部分が多くみられたため、業務の改善・効率化を図るべく、情報用紙の一元化を目指し医師・看護師・理学療法士が一枚の用紙に記載できるようにした。特にリハビリテーションにおいては、転院時の基本動作の可動域、筋力を評価し記載できるようにした。

2) 八事整形外科医療連携会 (当院の所在地名を冠



資料2 リハビリの目標と進行状況

診断名：(右・左)太腿骨頸部骨折 手術日：平成 年 月 日 手術名： 術施行

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 診断名：(右・左)入腿骨頭部骨折 年齢 歳 性別：男・女 | 受傷日： 入院日： リハビリ開始： | 場所： | 状況 主治医 担当PT | 既往歴 | 施設名 |
| 入院前情報 〈生活場所〉 ・自宅（独居・同居） （ ）人暮らし ・施設（ ） 〈キーパーソン〉 〈家屋構造〉 ・寝所（布団・ベッド） ・トイレ（洋式・和式） ・オムツ使用（有・無） ・その他（ ） 〈歩行状態〉 ・屋内、屋外 独歩、杖、シルバーカー つたえ歩き、介助、寝たきり ・家の周囲のみ、買い物可能 バス、電車利用可能 〈問語行動〉 有・無 〈痴呆〉 有・無 | リハビリテーション 目安・項目 | 平行棒起立 平行棒内歩行 松葉杖歩行 一本杖歩行 階段昇降 屋外歩行 | 月 日 月 日 月 日 月 日 月 日 月 日 | 退院後情報 自宅(独居、人暮らし) 施設() 病院() 介護サービス 必要・不必要 訪問看護 訪問介護 訪問リハビリ 通所介護 通所リハビリ | 退院後情報 自宅(独居、人暮らし) 施設() 病院() 介護サービス 必要・不必要 訪問看護 訪問介護 訪問リハビリ 通所介護 通所リハビリ |
| 到達目標 患者・家族が望んでいる | 平成 年 月 日 ・荷重制限（有・無） 内容 今後予定 ・リハビリ意欲（有・無） ・痴呆 有・無 ・問語行動 有・無 ・ADL状態〔自立◎ 監視○ 部分介助△ 全介助×〕 移動状態 病棟 独歩 杖 歩行器 車椅子 リハビリ室 独歩 杖 歩行器 平行棒 車椅子 基本動作 寝返り 起き上がり ベッド⇄車椅子移乗 ・可動域：股関節屈曲 度、伸展 度、外転 度 ・筋力：中股筋、大腿四頭筋 介護認定（有・無） | 平成 年 月 日 ・荷重制限（有・無） 内容 今後予定 ・リハビリ意欲（有・無） ・痴呆 有・無 ・問語行動 有・無 ・ADL状態〔自立◎ 監視○ 部分介助△ 全介助×〕 移動状態 病棟 独歩 杖 歩行器 車椅子 リハビリ室 独歩 杖 歩行器 平行棒 車椅子 基本動作 寝返り 起き上がり ベッド⇄車椅子移乗 ・可動域：股関節屈曲 度、伸展 度、外転 度 ・筋力：中股筋、大腿四頭筋 介護認定（有・無） | 平成 年 月 日 ・荷重制限（有・無） 内容 今後予定 ・リハビリ意欲（有・無） ・痴呆 有・無 ・問語行動 有・無 ・ADL状態〔自立◎ 監視○ 部分介助△ 全介助×〕 移動状態 病棟 独歩 杖 歩行器 車椅子 リハビリ室 独歩 杖 歩行器 平行棒 車椅子 基本動作 寝返り 起き上がり ベッド⇄車椅子移乗 ・可動域：股関節屈曲 度、伸展 度、外転 度 ・筋力：中股筋、大腿四頭筋 介護認定（有・無） | 平成 年 月 日 ・荷重制限（有・無） 内容 今後予定 ・リハビリ意欲（有・無） ・痴呆 有・無 ・問語行動 有・無 ・ADL状態〔自立◎ 監視○ 部分介助△ 全介助×〕 移動状態 病棟 独歩 杖 歩行器 車椅子 リハビリ室 独歩 杖 歩行器 平行棒 車椅子 基本動作 寝返り 起き上がり ベッド⇄車椅子移乗 ・可動域：股関節屈曲 度、伸展 度、外転 度 ・筋力：中股筋、大腿四頭筋 介護認定（有・無） | 平成 年 月 日 ・荷重制限（有・無） 内容 今後予定 ・リハビリ意欲（有・無） ・痴呆 有・無 ・問語行動 有・無 ・ADL状態〔自立◎ 監視○ 部分介助△ 全介助×〕 移動状態 病棟 独歩 杖 歩行器 車椅子 リハビリ室 独歩 杖 歩行器 平行棒 車椅子 基本動作 寝返り 起き上がり ベッド⇄車椅子移乗 ・可動域：股関節屈曲 度、伸展 度、外転 度 ・筋力：中股筋、大腿四頭筋 介護認定（有・無） |
| 患者・家族がうけた説明内容 | 平成 年 月 日 コメント | 平成 年 月 日 コメント | 平成 年 月 日 コメント | 平成 年 月 日 コメント | 平成 年 月 日 コメント |
| 名古屋第二赤十字病院 TEL 052-832-1121 FAX 052-832-1130 | | | | | 名古屋第二赤十字病院 TEL 052-832-1121 FAX 052-832-1130 |

資料3 經過報告書・依頼書（改正前）

様 *経過報告書・依頼書* 依頼者：整形外科 医師・担当理学療法士

手術日：平成 年 月 日、手術名：術施行 病棟責任者：古城敦子

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| 年齢： 年 月 日生 性別： 性・女 受傷日： 月 日（ ） 受傷理由： 転倒、事故、病的骨折 入院日： 月 日（ ） リハビリ開始日： 月 日（ ） | | 住所： 電話番号： キーパーソン： 様 結構（ ） 住所： 電話番号： 緊急連絡先：① ② | | 既往歴・各症症 アウトカム 患者・家族が望んでいる目標 患者・家族が受けた説明内容 | |
| 入院前環境・活動情報 〈生活場所・家屋構造〉 ・自宅（独居・人暮らし） ・施設 ・寝所（布団・ベッド） ・トイレ（洋式・和式） ・その他（ ） 〈廊下〉 ・有（ ）・無（ ） 〈歩行状態〉 ・室内（ ）・屋外（ ）・履たきり ①独歩、②杖、③シナバーカー ④介助、⑤つたい歩き ・家の周囲のみ、買い物可能 バス、電車利用可能 | | 内 容 起居 □自力で寝返りができる（ / ） □車椅子で坐位ができる（ / ） □自力で坐位が保持できる（ / ） □自力で起き上がり坐位が保持できる（ / ） □ 経通（フットカラム） リハビリテーション □自力で寝返りができる（ / ） □車椅子操作が自立している（ / ） □自力で平行棒内歩行が起立ができる（ / ） □自力で車椅子移乗ができる（ / ） □ □自力で平行棒内歩行が起立ができる（ / ） □自力で平行棒内歩行ができる（ / ） □自力で松葉杖歩行ができる（ / ） □自力で杖歩行ができる（ / ） □自力で杖歩行ができる（ / ） □自力で階段昇降ができる（手すり又は杖）（ / ） □自力で屋外歩行（杖、松葉杖、Walkerなど）（ / ） □ □ | | 一本杖歩行 看護上の問題点 階段昇降 屋外歩行 | |
| 『名古屋第二赤十字病院 退院時の状態』平成 年 月 日 | | 『 病院退院時の状態』平成 年 月 日 | | 退院後情報 〈生活場所〉 ・自宅（独居、人暮らし） ・施設（ ） ・病院（ ） 〈介護サービス（必要○、不必要×）〉 ・訪問看護 ・訪問介護 ・訪問リハビリ ・通所介護 ・通所リハビリ 介護認定（ ） ★福祉用具 | |
| 〈食事〉 自立、セッティング、介助 トイレ、オムツ、留置チューブ 介助：要（全・部分）、不要 ・排泄回数：（ ）回/日 ・排便回数：（ ）回/日 （最終排便： 月 日） | | ・荷重制限：有（ ）・無（ ） ・今後の予定（ ） ・疼痛：有・無 （部位： ） ・リハビリ意欲：有・無 ・痴呆/不穏：有・無 ・問題行動：有（ ）・無（ ） ★ADL状態〔自立○ 監視○ 部分介助△ 全介助× 非実施＝〕 〈基本動作〉 寝返り 起き上がり 起立 ベッド⇄車椅子移乗 車椅子移動 | | ・荷重制限：有（ ）・無（ ） ・疼痛：有・無 （部位： ） ・リハビリ意欲：有・無 ・痴呆/不穏：有・無 ・問題行動：有（ ）・無（ ） ★ADL状態〔自立○ 監視○ 部分介助△ 全介助× 非実施＝〕 〈基本動作〉 寝返り 起き上がり 起立 ベッド⇄車椅子移乗 車椅子移動 | |
| 〈視力〉 眼鏡、コンタクトレンズ 見える、多少見える、見えない 〈聴覚〉（聴・部分聴覚、自音） 〈聴力の補償器〉 聞こえる、多少聞こえる、聞こえない 〈更衣〉 上衣介助：要（全・部分）、不要 下衣介助：要（全・部分）、不要 清潔 入浴・シャワー浴・清拭 介助：要・不要 外転装置の着脱 介助：要（全・部分）、不要 靴の着脱 介助：要（全・部分）、不要 | | 〈移動状況〉 病室内：独歩 松葉杖 T字杖 歩行者 車椅子 R/H壁：独歩 松葉杖 T字杖 歩行者 車椅子 ・可動域：股関節屈曲（ ）度・伸展（ ）度・外転（ ）度 ・筋力：中腕部、大腿四頭筋 ・介護認定：有（要介護 要支援 ）・無（自立、未申請） コメント（注意事項など） | | 〈移動状況〉 病室内：独歩 松葉杖 T字杖 歩行者 車椅子 R/H壁：独歩 松葉杖 T字杖 歩行者 車椅子 ・可動域：股関節屈曲（ ）度・伸展（ ）度・外転（ ）度 ・筋力：中腕部、大腿四頭筋 ・介護認定：有（要介護 要支援 ）・無（自立、未申請） コメント（注意事項など） | |
| 病名： | | 看護師、 医師 理学療法士 | | ＊内服は別紙参照 | |

資料4 經過報告書・依頼書（改正後）

した名称)を発足

院内のパスを見直した後、院外へ活動を広げた。従来から患者転院の頻度の多い施設に声をかけた。当院は名古屋市の東部・八事という地域に位置し古くから八事日赤とも言われている。この名称から八事整形医療連携会という地域連携会を発足した。代表は整形外科部長、事務局は医療社会事業部とし規約を作成した。

(1) 活動内容

平成15年1月に29施設の医師、看護師、理学療法士、薬剤師、メディカルソーシャルワーカー、事務職、など患者に関係するコメディカルの様々な職種を合わせて65名の参加を得て発足した。

活動は4ヶ月に1回合同カンファレンスを開催している。内容は、テーマを決めて勉強会を行う他、ビデオによる連携病院の紹介を行い、横の交流も図っている。共に医療の質の向上を目指し勉強会を行っている。

(2) 八事整形医療連携会役員会を設置

連携会発足時に5施設12名(医師・看護師・理学療法士・薬剤師・メディカルソーシャルワーカー)により結成した。

4ヶ月に一回の八事整形医療連携会、全体会の前後に役員会を開催し地域連携パス作成の方向性を固めていった。

(3) パスのワークショップを開催

平成16年5月の日曜日にワークショップ「実際に大腿骨頸部骨折のパスを作ってみよう」を実施した。当院で作成したパスを土台に、6グループに分かれパスを作成し、意見交換を行った。パスを作成したことのない施設もあり完結はしなかったが、全体のパスへの理解には効果があったのではないと思われる。パスは誰かが作ってそれに従うのではなく、皆で作成することに意義がある。初めから完璧を目指さず、改良していけばよい。元来パスは生き物であり、作る過程が重要である。ワークショップ後も、作成されたパスを参考に連携パスの最終修正を行った。また地域連携パスは、在宅医療を含めて急性期病院から回復期リハビリテーション・在宅までの治療道筋を示す必要がある。

3) パスの試行と改正(資料4)

(1) パス改正のポイント

連携施設や理学療法士間での差がでないように、リハビリテーションの基本経過(アウトカム)を事前に記載することにした。

医療者側によるアウトカムと患者・家族のアウトカムにズレが生じた時、どのようにインフォームドコンセントを図ったかがわかるように、「患者・家族が受けた説明内容」の欄を大きく設定した。

(2) 試行

八事整形医療連携会役員会メンバーの所属する3施設で試行をし、平成16年8月から9月までの1ヶ月間で10症例行った。またフィードバックとして、転院先から退院の転帰をとった場合は、最終の経過報告書・依頼書を当院にコピーで郵送してもらうシステムをとった。

フィードバックの方法は議論があった。インターネットを利用する方法も検討されたが、個人情報保護の観点から現在は紙ベースで回収している。しかし、現時点では1症例も退院の転帰はとっておらず、転院先での継続医療を受けている。

3. 考 察

当院における平成16年1月から12月までの大腿骨頸部骨折患者は168名であり、うち78%が転院である。いかに地域医療連携の必要かがわかる。野村¹⁾は「わが国の医療は、従来の自己完結型の医療では対処できなくなってきており、地域で医療サービスを提供する地域完結型医療へと急速に変わりつつある。大腿骨頸部骨折はその代表的疾患の一つである。地域完結型の医療は医療連携なくして成立しない。」また、「しかしながら現実の連携医療はまだまだ地域完結型医療には程遠く、患者は単に施設から施設へと患者の意思と無関係に移され、そこには医療の質の保証もないのが実情である。このような中、いかに患者・家族の不満を解消し、いかに医療の質を維持するかが、医療連携を発展させていくための最重要課題の一つになっている。(中略) これらの問題解決のためには、

診療内容を透明化し、それぞれの医療機関、患者・家族が情報を共有する事が必要となってくる。」と言っている。このことから、地域医療連携へのパスの応用は、情報を共有化する上でも必要不可欠といえる。

パス作成においては、さまざまな施設の参加を得て共に作成することができた。施設間での情報共有も図り、チーム医療の充実にもつながったと考える。患者および家族の満足度向上に関しては、パス使用の症例も少なく、またアンケート調査も行っていないが、他施設からのフィードバックにより、患者・家族は安心して医療を継続し、喜んで退院されたという声が聞かれている。パス導入の効果は、多くの施設で実証されている。野村¹⁾は、「それは、パスの本質が医療の透明化と情報の共有化であるからである。医療の内容が医療チーム構成員と患者・家族に公開されるとなると、各医療行為の妥当性がクローズアップされ、必然的に根拠に基づく医療へと流れが変わっていく。(中略) 詳細な医療内容の公開がインフォームドコンセントの充実に寄与することは当然のことと言える。」このことから、地域医療連携パスは患者・家族の不安の解消につながっていくと考える。また、経過報告書・依頼書を使用することで従来の紹介状、サマリーの必要性がなくなり、記録の一元化と業務の軽減にも役立っている。

ま と め

1. パスの本質は、医療の透明化と情報の共有である。
2. 本来あるべきインフォームドコンセントのパスとは、患者にとってのゴールである。
3. パスは、医師、看護師、コメディカルで作

成する事に意義がある。

4. 地域医療連携パスを作成した事で、地域医療連携病院とのチーム医療の強化につながった。
5. 経過報告書を使用する事で、情報用紙の一元化が図れ、業務の軽減にもつながった。
6. 地域医療連携にパスを応用する事は、転院に対する患者・家族の不安解消の一助となる。

今後の課題

1. 医療連携パスの評価を行い、パスの更なる改善を図っていく。
 - 1) 医療者の意識調査
 - 2) 患者・家族の満足度調査
2. 適用基準と除外基準を明確にしていく。
3. 地域医療連携病院との今後の更なる連携のあり方を検討していく。

引用文献

- 1) 野村一俊：大腿骨頸部骨折に対するクリティカルパスと医療連携. CLINICIAN, 49: 667-668, 2002.

参考文献

- 1) 佛淵隆夫, 他：整形外科のクリティカルパス, 医学書院, 2003.
- 2) 副島秀久：医療記録が変わる！決定版クリティカルパス, 医学書院, 2004.
- 3) 武田正一郎：クリティカルパス最近の進歩 2003, じほう, 2003.