

## 疾患別地域診療ネットワーク構築にむけて —和歌山市における脳卒中地域連携パスの取り組み

垣下 浩二<sup>1)</sup>, 家高 知子<sup>2)</sup>, 水谷 由里<sup>2)</sup>, 吉村 良<sup>1)</sup>  
岡田 秀雄<sup>1)</sup>, 南都 昌孝<sup>1)</sup>, 新谷 亜紀<sup>1)</sup>, 寺田 友昭<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>和歌山労災病院脳神経外科

<sup>2)</sup>和歌山労災病院地域連携室

(平成 21 年 5 月 15 日受付)

**要旨：**医療機関の機能分化と連携を踏まえた効率的かつ質の高い医療の実施が求められ、それぞれのニーズに則した地域医療計画が必要とされる中で、疾病別診療連携のツールである地域連携クリティカルパスが注目されている。和歌山市では 2006 年より委員会を立ち上げ急性期病院と回復期リハビリテーション病院、かかりつけ医等が 1 つの「スタンダード」として情報を共有化し、患者の早期回復を目指す医療連携体制構築のため連携パス作りがはじまった。脳卒中地域連携パス運用がはじまり、色々問題点も見えてきている。問題点として 1. スタッフ間のコミュニケーション、2. 施設間の説明不一致、3. 転院先との連携があり、当院の工夫として 1. 地域連携室の設置 2. 看護師を連携室に常駐 3. 病院別ではなく地域内で同じ評価基準（かかりつけ医まで同じフォーマット）にしている。目的：地域連携パス導入時における問題点をあきらかにし、連携パスによる功罪について検討を行った。対象：2007 年 6 月～2008 年 9 月和歌山労災病院脳神経外科に脳卒中にて入院した患者 505 名。方法：パス導入前後の入院患者数、在院日数（パス介入日と在院日数の関係）、自宅退院率、医療費について検討。また、パス導入後のスタッフ、患者、家族の反応についてアンケート方式で回答していただいた。結果：パス導入後平均在院日数は 26.6 日から 23.3 日へと短縮。導入初期の問題点としてスタッフ（特に理学療法士）間のコミュニケーション不足、患者、家族の不安感の解消についてはスタッフ間で異なっていた。結論：パス導入により急性期病院での在院日数の短縮は見られたが、パスに対する理解がスタッフ間で異なることが今後の問題点である。

(日職災医誌, 57: 223—226, 2009)

### —キーワード—

脳卒中, 地域連携パス

### はじめに

近年、効率的かつ質の高い医療が求められ、医療機関の機能分化が進んできている。そのため、今までの様に急性期病院が自宅退院まで携わることは非効率的であり、地域単位で診療することが重要となってきた。それにより医療機関それぞれのニーズに則した医療計画が必要となり、疾病別診療連携のツールである地域連携クリティカルパスが注目されている。和歌山市では 2006 年より委員会を立ち上げ急性期病院と回復期リハビリテーション病院、かかりつけ医等が 1 つの「スタンダード」として情報を共有化し、患者の早期回復を目指す医療連携体制の構築のため連携パス作りがはじまった。2008 年 6

月より脳卒中地域連携パス運用がはじまり、色々問題点も見えてきている。今回、脳卒中地域連携パス導入にあたり和歌山市での工夫と導入後の功罪について検討した。

### 脳卒中地域連携パス作成

脳卒中の勉強会と題して地域で脳卒中に携わる先生方に地域連携の必要性を啓蒙し、急性期病院、回復期リハビリテーション病院より医師中心とした連携パス作成委員会を立ち上げた。和歌山市の特徴として脳卒中に携わる診療科は脳神経外科で、さらに脳神経外科の staff はほとんどが同じ出身医局であるため、医師に関しては統率がとりやすい環境にあった。

## 脳卒中地域連携パスアンケート(コメディカル用)

職歴: ( )年  
部署: リハビリ MSW 事務

該当する回答肢に○をつけてください

1 地域連携パスは、各医療機関における役割機能(治療目標)の理解につながったと思いますか	はい	いいえ
2 地域連携パスの一連の流れを理解していますか	はい	いいえ
3 地域連携パスは、地域医療機関との連携に対する意識の向上につながったと思いますか	はい	いいえ
4 地域連携パスは、各医療機関において患者様の情報共有ツールとして役立っていると思いますか	はい	いいえ
5 地域連携パスは、連携先(医療施設)の情報を得るきっかけにつながったと思いますか	はい	いいえ
6 地域連携パスにより、治療方針が明確になったと思いますか	はい	いいえ
7 地域連携パスは、患者様(ご家族)へのインフォームドコンセントに役立っていると思いますか	はい	いいえ
8 地域連携パスは、患者様(ご家族)の転院に対する不安の軽減につながっていると思いますか	はい	いいえ
9 地域連携パスは、患者様(ご家族)の医療参加へのきっかけにつながっていると思いますか	はい	いいえ
10 地域連携パスは、在院日数の短縮化につながっていると思いますか	はい	いいえ
11 地域連携パスは、患者様の経済的負担の軽減につながっていると思いますか	はい	いいえ
12 地域連携パスにより、自分の関与する業務の効率はよくなったと思いますか	はい	いいえ
13 地域連携パスにより、専門職としての関与はよくなったと思いますか	はい	いいえ
14 地域連携パスにより、医師や看護師との関係・連携はよくなったと思いますか	はい	いいえ
15 あなたの現時点での地域連携パスへの取り組みについて教えてください	積極的に関わっている ほどほどに関わっている あまり関わっていない	
16 あなたの今後の地域連携パスに対しての取り組みについて教えてください	積極的に関わっていきたい ほどほどに関わっていきたい あまり関わりたくない	
17 地域連携パスについて、ご意見などがあればお願いします 例)各施設の情報交換のきっかけに繋がった		

図 1

コンセプトとして、①視認性が良い、②共通の情報、③簡便さをあげ検討をおこなった。運用媒体：紙、CD-R、Internet など候補があり、理想的には internet が良いがセキュリティの問題があり、まずは、紛失する可能性があるが安価で視認性が良い、紙運用でおこなうようにした。

情報：脳卒中といっても脳梗塞、脳出血、くも膜下出血とあり本来はそれぞれのパスがあるべきであるが、情報量が多くなり、視認性に優れなくなるため、各疾患で共通な部分だけにし、治療、看護、リハビリと各担当者

がそれぞれ責任をもって記載しやすいように大きく3つのパートに分けた。医師はNIHSS, modified Rankin scale, 投薬を、看護欄は日常生活機能評価を、リハビリ欄は Barthel index を中心に項目を設定した。

重症度にあわせていくつか作成する案もあったが、煩雑になり、各施設で評価項目が違くと回復期病院で混乱するため、まずは参加施設共通シートでおこなうように決定した。

## 対 象

2007年6月から2008年9月まで和歌山労災病院 脳神経外科に脳卒中で入院した患者505名。連携パスは2008年6月から導入している。

## 方 法

脳卒中患者505名の連携パス導入前後で入院患者数、在院日数、医療費の変化と和歌山労災病院脳卒中地域連携パスに携わるスタッフ70名(医師 11名, 看護師 46名, 理学療法士 7名, 作業療法士 2名, 言語療法士 1名, MSW 2名, 事務担当 1名)にアンケート方式でパス導入後の意識調査をおこなった(図1)。項目は15項目、無記名で答えてもらうようにした。

## 結 果

パス導入後4カ月であるがパス導入効率率は同期間脳卒中入院患者の12%であった。

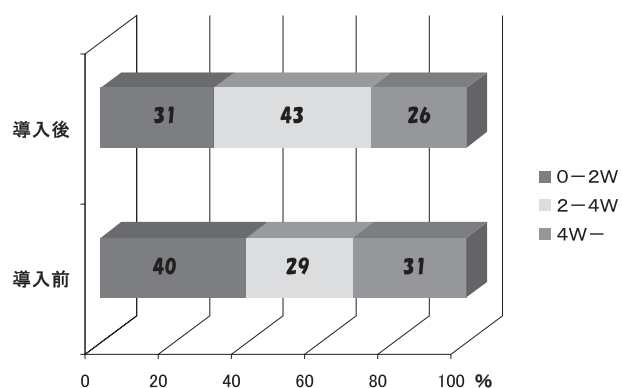


図2 脳卒中入院期間別患者数

## 1. 入院患者数

当院の年間入院患者数687名うち脳卒中患者388名であった。

パス導入4カ月間の入院患者は222名で前年度同期間にくらべ8%upしていた。

## 2. 在院日数

脳卒中患者のパス導入前の平均在院日数26.6日、導入後4カ月の平均は23.6日であった。

入院期間別に患者数をみると4週間以上の長期入院患者の占める割合が導入前31%から26%に減り(図2)、長期入院患者が減ったことによる在院日数の短縮につながったものと考えられる。

## 3. 医療費

症例数が少なく、重症度にもよるため比較は容易ではないがパス導入患者の平均125,027その他は118,717点と医療費の削減にはまだ及んでいなかった。

## 連携パス運用後の意識調査(図3)

### 1. 連携パスによって達成されたこと

在院日数の短縮効果があったかどうか、他医療機関との連携意識の向上がみられたかどうかに関してはそれぞれ短縮効果があったと感じる85.7%、連携意識の向上がみられた88.5%と各スタッフで十分認識されていた。

### 2. 連携パスでも十分に浸透していなかったこと

患者の不安感の軽減になった、業務効率改善した、医療の質向上につながったに関しては不安軽減になった61.4%、効率が改善した44.3%、質の向上につながった34.8%と連携パスの側面効果が認識されにくい部分もあった。特に患者の不安軽減について医師は83.3%、看護師57.8%とスタッフ間で大きな認識の隔たりがみられ

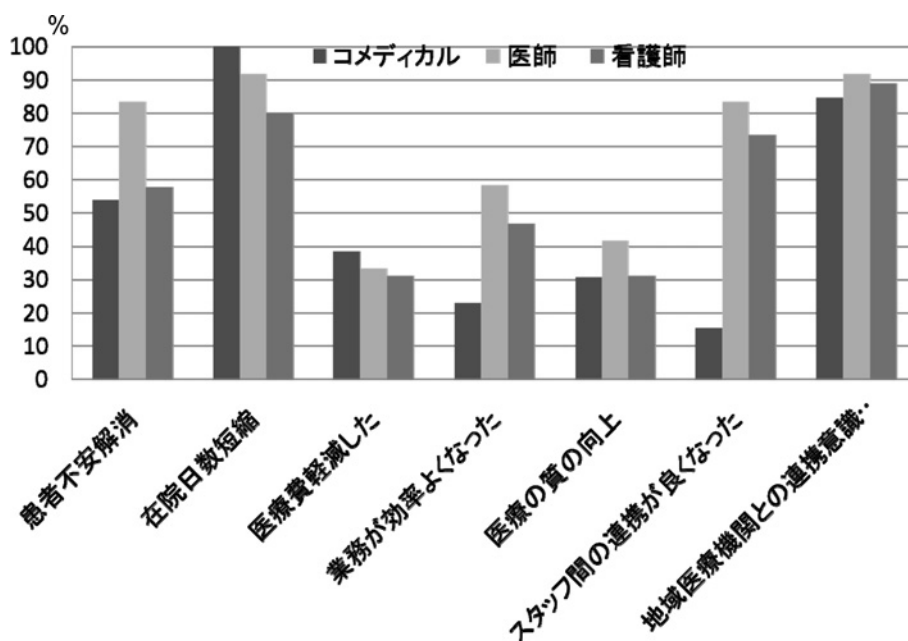


図3 地域連携パス意識調査 院内アンケート結果

た。

## 考 察

連携バス導入による最大の効果として、在院日数の短縮が得られた。これは、早期に回復期リハビリ病院へのスムーズな移行が長期入院患者を減らしているためと考えられる。今回、脳卒中地域連携バス利用者の占める割合がまだまだすくない状況での結果のため今後ますます短縮する可能性がある。しかし、これは急性期病院のみの効果であり患者の自宅への退院までの時間に関して今後調査解明していくことが大切な点であり、その時期が短縮されてこそ意味があると思われる。アンケート調では、医療の質の向上、スタッフ間のコミュニケーション、業務の短縮などの側面効果はまだ実感として得られていない状況であった。連携バスは患者の切れ目のない治療とスタッフ間のコミュニケーションをより密にとりあい、連携施設の情報を知ることによって連携を強化し、その結果業務の短縮、医療費削減をも目指したものであるが短期間のアンケートであったため十分に浸透していなかったものとする。コクラン研究所の脳卒中パスに関するメタ解析<sup>1)</sup>では、今までの trial では、再入院率の減少がみられたが、在院日数や医療コストに関して有効性は示されておらず、患者の満足度や QOL はむしろ低下

していると報告している。現在、パスの evidence は報告数も少なく確定的なものではないため、今後、スタッフ、施設間の連携をより密にし、症例を集め患者の満足度、QOL の評価も検討し、今回の結果を検証していく必要がある。

## 結 論

脳卒中地域連携バス導入により、スタッフ間、施設間の連携がまだ不十分にも拘わらず、在院日数の短縮が可能であった。

今後、症例数を増やし、同様の効果がみられるか検証する必要がある。

## 文 献

- 1) Kwan J, Sandercock P: In-hospital care pathways for stroke. *Stroke* 36: 1348—1349, 2005.

別刷請求先 〒640-8558 和歌山市小松原通四丁目 20 番地  
日本赤十字社和歌山医療センター脳神経外科  
垣下 浩二

### Reprint request:

Koji Kakishita  
Department of Neurological Surgery, Wakayama Medical Center Japan Red Cross Society, 4-20, Komatsubara-dori, Wakayama City, Wakayama, 640-8558, Japan

## The Effect of Clinical Care Pathway for Acute Stroke and Stroke Rehabilitation in Wakayama

Koji Kakishita<sup>1)</sup>, Tomoko Ietaka<sup>2)</sup>, Yuri Mizutani<sup>2)</sup>, Ryo Yoshimura<sup>1)</sup>, Hideo Okada<sup>1)</sup>,  
Masataka Nanto<sup>1)</sup>, Aki Shintani<sup>1)</sup> and Tomoaki Terada<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Neurological Surgery, Wakayama Rosai Hospital

<sup>2)</sup>Division of Local Medical Network, Wakayama Rosai Hospital

We established the stroke care clinical pathway for stroke patients receiving medical support at regional Wakayama hospitals. To make the support system we discussed the content in the Brain attack forum. Care pathways are structured care plans that are used by the different members of the multidisciplinary team. First, we make the unique overview sheet consisting of nursing care score, doctor's treatment, and rehabilitation score. From June 2008, we started the clinical care pathway form for stroke treatment. This study has found advantages and disadvantages. The benefit was a significant trend toward shorter mean length of hospital stay in the care pathway group. We found no evidence that the pathway provided significant lower mean hospitalization costs. The adverse events are the anxiety of patient's family and mismatch the understanding among stroke care teams.

(JJOMT, 57: 223—226, 2009)