

## II. 研究成果の刊行に関する一覧表

## 研究成果の刊行に関する一覧表

### 書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
里宇明元	はじめに	日本リハビリテーション医学会診療ガイドライン委員会	脳卒中リハビリテーション連携パスー 基本と実践のポイント	医学書院	東京	2007	v-vi
朝倉敬子、武林 亨	クリニカルパスの意義	同上	同上	医学書院	東京	2007	22-24
辻 哲也、里宇明元	わが国における脳卒中診療連携の動向	同上	同上	医学書院	東京	2007	37-40
上野文夫、牛場潤一	情報のやりとりの工夫	同上	同上	医学書院	東京	2007	53-55
山田 深、栗田浩樹、西山和利	連携パス実例集3(急性期) 都市型脳卒中診療連携の一例	同上	同上	医学書院	東京	2007	87-92
藤原俊之、里宇明元	連携パス実例集14 大都市圏における急性期-回復期-維持期の診療連携の確立に向けて	同上	同上	医学書院	東京	2007	157-158
山田 深、岡島康友	ユニットバスの実際 障害別のバス:排尿	同上	同上	医学書院	東京	2007	163-167
藤谷順子	ユニットバスの実際 障害別のバス:栄養管理.	同上	同上	医学書院	東京	2007	168-171
新藤恵一郎	ユニットバスの実際 障害別のバス:上肢機能障害	同上	同上	医学書院	東京	2007	194-198
松本真以子、辻 哲也	連携相手に望むこと、急性期の立場から連携に際して大学病院が抱えるギャップ	同上	同上	医学書院	東京	2007	206-207

水野勝広	連携相手に望むこと、回復期の立場から診療連携の分岐点として	同上	同上	医学書院	東京	2007	209
高木博史	連携相手に望むこと、回復期の立場から、正確かつ詳細な情報提供で転院が早まる。	同上	同上	医学書院	東京	2007	211
吉永勝訓、菅原栄子	連携相手に望むこと、回復期の立場から、県リハセンターでの脳卒中診療連携の現状	同上	同上	医学書院	東京	2007	211
都丸哲也	連携相手に望むこと、回復期の立場から当院における脳卒中診療連携の取り組み	同上	同上	医学書院	東京	2007	213
森 英二	連携相手に望むこと、維持期の立場から無床診療所でも連携機能を充実させる努力	同上	同上	医学書院	東京	2007	214
木谷哲三	連携相手に望むこと、維持期の立場から、地域リハビリテーションの連携を深めよう	同上	同上	医学書院	東京	2007	218
藤原俊之、里宇明元、朝倉敬子、武林 亨	連携相手に望むこと、施設アンケートの結果から。	同上	同上	医学書院	東京	2007	224-227
辻 哲也	脳卒中における連携パスのありかたと今後の課題	同上	同上	医学書院	東京	2007	231-236

#### 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
<u>Yamada S,</u> <u>Liu M,</u> <u>Fujimoto M,</u> <u>Hase K,</u> <u>Tsuji T,</u> <u>Fujiiwara T,</u> <u>Okajima Y</u>	Development of a screening tool to identify quasi-in-need-of-care state (QUINOCS) in the community based on the short version of the Functional Independence Measure (FIM) <sup>TR</sup>	Disabil Rehabil	31(5)	381-386	2009

<u>速水聰、森英二、里宇明元</u>	【リハビリテーションと介護保険】予防給付事業のノウハウ	MEDICAL REHABILITATION	81	54-62	2007
<u>里宇明元</u>	【リハビリテーション医療】脳血管疾患に対するリハビリテーション	日本医師会雑誌	136	843-847	2007
<u>松本真以子、里宇明元</u>	虚血性脳卒中診療の最前線】脳卒中診療体制 急性期リハビリテーションの意義.	Clinical Neuroscience	25 (6)	710-711	2007
<u>北川寛直、水間正澄、山下愛茜、山本佳昭</u>	急性期病院の相違による回復期リハビリテーション病棟・脳卒中患者の調査 地域完結型と病院完結型との比較	The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine	44	237-241	2007
<u>田中清和</u>	【回復期リハビリテーション】回復期リハビリテーションの概念	ペインクリニック	28	1195-1200	2007
<u>安藤高朗</u>	【医療区分1の課題 どう防ぐ医療難民】当会としての評価と対応 医療区分2、3の患者争奪戦が予想 急性期病院との医療連携の強化が必要	LTC: ロング・ターム・ケア	15	16-22	2007
<u>松井道彦</u>	【いい病院をつくりましょう】診療機能の集中と分散 地域の期待と機能分担と連携	病院	66	28-31	2007
阿曾洋子、井上多鶴子、塚田邦夫、矢口美恵子、伊藤美智子、岡本泰岳、真田弘美、竹田和博、 <u>沼田美幸</u> 、大浦武彦(日本褥瘡学会在宅医療委員会)	訪問看護ステーションにおける褥瘡患者の実態.在宅医療委員会実態調査報告	日本褥瘡学会誌	9	103-108	2007
<u>補永薰、里宇明元</u>	脳卒中の臨床・セミナー/ベッドサイドの問題点と臨床脳卒中急性期リハビリテーションの意義と実際	Medical Practice	25(12)	2207-2209	2008
井林雪郎、 <u>里宇明元</u> 、長谷川泰弘、藤本俊一郎	脳卒中とリハビリテーション	脳と循環	13(3)	199-206	2008
<u>速水聰、森英二、里宇明元</u>	地域連携を重視した大都市型のリハビリテーション専門クリニック	臨床リハビリテーション			印刷中

### III. 研究成果の刊行物・別刷

# はじめに

## — 地域におけるリハビリテーション連携の推進に向けて —

### ■ 脳卒中とリハビリテーション医療

疾患別リハビリテーション体系の導入、算定日数上限の設定など、リハビリテーション医療の分野で大幅な改定が行われた平成18年の診療報酬改定において、地域における医療機関相互の連携を評価する「地域連携診療計画管理料」が新設された。今のところ、その対象は大腿骨頭部骨折のみに限られているが、地域における診療連携ネットワークの形成を重視する流れは、ますます加速すると予想され、今後、他の疾患にも拡大されていく可能性が高い。

特に脳卒中は、死因の第3位(13万人)、総患者数の第4位(137.4万人)、国民医療費の第4位(1.7兆円)、高齢者医療費の第1位(1.38兆円)(いずれも平成14年度患者調査)<sup>1)</sup>、要介護原因の第1位(平成13年度国民生活基礎調査)<sup>2)</sup>を占め、国民の健康、福祉に与える影響がきわめて大きな疾患の1つである。脳卒中医療は、脳卒中ユニット、血栓溶解療法、血管内カテーテル治療などの急性期治療の進歩、診療ガイドラインの策定、在院日数短縮の加速など、大きな変貌を遂げつつある。このようななかで、限られた社会資源を効率的に活用しつつ、患者の生活機能と quality of life(QOL)を最大限に高め、社会の介護負担を軽減していくためには、それぞれの地域の特性に根ざした、急性期からの一貫したリハビリテーション医療を効率的・効果的に提供しうる切れ目がない脳卒中診療連携体制の構築が不可欠である。このような地域における診療連携を実現していくためのツールの1つとして、「(地域)連携バス」に熱い視線が注がれている。

### ■ 機能特化と連携

21世紀の医療のキーワードは、「機能特化と連携」とされる<sup>3)</sup>。すなわち、これから医療機関は、地域の中でどれだけ病床を機能特化し、専門性を高めていくか、地域の保険医療機関とどれだけネットワーク連携を行っていくかが求められるようになる。2004年に発表された「健康フロンティア戦略」においては、健康寿命を2年延伸することが重点目標として掲げられ、特に生活習慣病対策と介護予防の推進が謳われている<sup>4)</sup>。そのなかで、国民の健康、福祉に大きな影響を与える脳卒中については、その死亡率を25%減少させるという数値目標が明記され、さらに脳卒中が主要な原因の1つとなる要介護者については、現在7人に1人のところを10人に1人に減らすとされている。これらの目標を実現していくうえで、さまざまな医療機関が診療連携を図っていくことの重要性がクローズアップされている。2006年6月に国会を通過したいわゆる「医療制度改革法案」においても、「医療機能の分化と連携」が重要な柱の1つとして掲げられ、各都道府県は2008年より医療費適正化計画を推進することが求められている。すなわち、従来は二次保健医療圏のなかで各医療機関がばらばらに急性期を担ったり、回復期を担当したりと、相互の連携なく存在しているという状態であったが、今後、都道府県が主体となって策定することになる医療計画においては、既存の二次保健医療圏にとらわれずに、実際の患者の診療・受療行動にマッチした日常医療圏において、それぞれの病院が自らの機能を明示しながら、有機的に連携することが求められている<sup>5)</sup>。

### ■ 連携バスと地域リハビリテーション連携体制

このような診療連携を進めるうえで、「連携バス」が重要なツールとして位置づけられている。連携バスとは、「急性期から回復期を経て早期に自宅復帰できるような診療計画を作成し、治療を受けるすべての医療機関で共有して用いるもの」であり、「複数の医療機関が、役割分担を含め、診療内容を患者に提示・説明することにより、安心して医療を受けることができるようになるもの」とされている<sup>6)</sup>。ちょうど、クリニックバスが診療内容の標準化、診療プロセスの効率化、アウトカム改善の強力なツールとして華々しく導入され、もてはやされたときのように、これからしばらくは連携バスが時代の寵児となるかもしれない。特に日頃、診療連携が

スムーズにいかずに悩んでいる医療者にとっては、一部の先進地域における成功例を目の当たりにすれば、連携バスは救世主のように映り、ますます連携バスに対する思いが募るかもしれない。ただし、連携の本質を深く考えることなしに、また、それぞれの地域の多様性や実情を考慮することなしに、単にツールとしての連携バスのみに焦点が当てられることになれば、結局はうまく機能せずに一時はやりで終わってしまう可能性も危惧される。

辞書をひもとくと、「連携」とは、「連絡をとって、一緒に物事をすること」と定義されている(大辞林)。すなわち、「共通の目標に向かって、情報を共有し合い、協働すること」と言い換えられよう。これは、「障害を持った人々が、地域において持てる能力を最大限に發揮し、人権が尊重され、生き甲斐を持った生活を送れるように、障害者やその家族を中心に共通の目標に向かってチームで援助する活動」としてのリハビリテーション医療の本質につながる言葉であると考えられる。したがって、われわれリハビリテーション医療に携わる者は、単に「連携バス」という言葉や診療報酬上の誘導に振り回されるのではなく、自らの地域におけるリハビリテーション連携のありかたをじっくりと考え、「お互いの顔が見え、実効性があり、診療の質の向上と利用者のQOLの向上に役立つ」連携体制をそれぞれの地域に根ざした形で作り上げていく必要がある。

## ■本書出版の経緯と本書の位置付け

日本リハビリテーション医学会診療ガイドライン委員会では、これまで関連学会と合同で、「脳卒中治療ガイドライン<sup>①</sup>」の策定に取り組み、脳卒中リハビリテーション医療の標準化と質の向上に努めてきたが、本ガイドラインの実践版として、わが国における医療の実情を踏まえたりハビリテーション連携のありかたおよびその具体的な方法について提言・提案していくことが重要な課題であると認識するに至った。それを受け、平成18年8月に診療ガイドライン委員会の中に「リハビリテーション連携バス策定委員会」が設置され、その活動の一貫として本書の出版が企画された。

本書は単なるバス集ではなく、これから読者がそれぞれの地域でリハビリテーション連携を築き上げ、実践していくうえでのヒントとなることを願って、1)脳卒中診療の現状と診療連携、2)クリニックバスの基本、3)脳卒中診療におけるクリニックバスの動向、4)データベースとITの活用と開発、5)連携バスの実践、6)ユニットバスの実際、7)連携相手に望むこと、という章立てから構成されている。リハビリテーション連携バスに関しての取り組みはまだようやく始まったばかりであり、もとより本書は連携バスの決定版を提示することを意図したものではない。むしろ、「連携バス」自体が発展途上のものであり、また地域における実りある連携体制を実現するためのツールの1つに過ぎないものと位置づけており、本書に対する現場からのさまざまなフィードバックをいただきながら、継続的によりよいリハビリテーション連携のありかたを探っていきたいと考えている。

最後に、本書の企画から出版まで非常に限られた期間であったにもかかわらず、貴重な実践報告や提言をお寄せくださった執筆者の方々に編集者一同、心から御礼申し上げたい。

2007年5月

里宇明元

## ■文献

- 1) 厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課：平成14年患者調査の概況(2002). (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/02/index.html>)
- 2) 厚生労働省統計情報部：平成13年度国民生活基礎調査、2002
- 3) 武藤正樹：「機能特化と連携」こそが医療改革生き残りのキーワード、新連載 21世紀の医療連携、Clinician 510 : 561-564、2002
- 4) 「医療計画の見直し等に関する検討会」ワーキンググループ報告書、平成16年9月24日
- 5) 厚生労働省健康局生活習慣病対策室：全国健康関係主管課長会議資料、平成17年2月4日
- 6) 篠原幸人、吉本高志、福内靖男、石神重信(脳卒中ガイドライン委員会)(編)：脳卒中治療ガイドライン 2004. 協和企画、2004

## 2. クリニカルバスの意義

クリニカルバスの使用が開始されて、ほぼ20年が経過している。クリニカルバス導入に際して期待される主な効果として、医療資源の節約、医療の質の向上、患者満足度の向上が挙げられるが、実際の導入・使用に伴って課題も明らかになってきた。国内外におけるクリニカルバス導入の現状にも触れながら、クリニカルバス使用の意義をまとめた。

医療技術は年々高度化し、疾病治療法の選択肢は広がってきてている。このため、適切な治療選択を行うことは複雑で難しい作業となっている。当然、患者が治療計画を理解するのは医療者以上に困難であり、患者とその家族に医療に対する納得感・安心感をもたらすには努力を必要とする。医療・看護行為にかかる人的・時間的・経済的負担も大きくなる一方である。こういった、現在の医療現場におけるさまざまな問題点を解決する1つの方法として注目を集めてきたのがクリニカルバス(以下、バス) (図1)である。

すでにバスを使用している病院は多数ある一方で、医療者の自律性を損なうのではないか、医療費抑制の手段にされるのではないかといった懸念から導入に消極的な意見もある。効率性の追求が医療の質を低下させるという意見は、今日でもしばしば耳にするものである。こういった見解に対し、本項ではバス導入の目的を挙げ、さらに実際に導入された現場の変化をまとめることにより、バスの意義について明らかにしていきたい。

### バス導入の目的、期待される効果

バスは、一定の疾患や医療行為(検査、手術など)ごとに作成されるものである。以下に列記する導入目的は一般的なもので、どこに比重を置き、どういった効果を目指とするのかは個々の事例による。つまり、バスの意義はバスごとにある程度異なるということである。

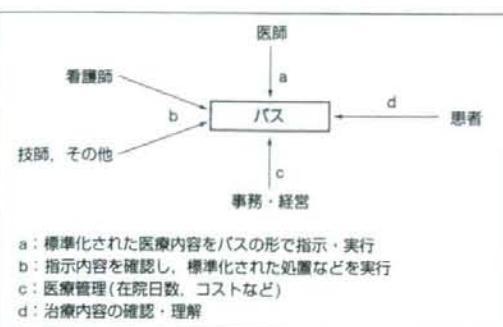


図1 バスを中心とする医療

### 1 医療資源の節約

米国でバスが考案された最初の目的は、医療費支払い方式の“出来高払い”から“診断群別定額払い”への変化に対応することであった。現在でも、無駄のない効率的な医療を提供し、医療コストを適正な範囲に収めるようすることは、バスの重要な目的である。手順書であるバスに従い、検査、治療、ケアの重複や脱落、遅延を防ぐことで、時間的・人的・物的資源の節約、ひいては費用の節減を行うことができる。たとえば、在院日数の短縮は最も明瞭なバス導入の効果である<sup>1)</sup>。使用薬剤量の減少も報告されている<sup>2)</sup>。また、バスの書式が診療記録を兼ねることができる場合には記録の作業量を減らすことも可能である。

### 2 医療の質の向上

バスの内容が共通認識として医療スタッフに浸透すると、チーム医療が容易になる。医師はそのつど新たにオーダーを書き直す必要がなくなり、コメディカルにとっては医師に何度も指示を確認しなくとも次に行われる医療行為が明らかとなる。医師の指示忘れや看護職の処理忘れによって必要な検査が抜けたり、安静度がいつまでも変わらなかつたりといった事態が避けられるようになり、治療がスムーズに進む。これらのことから医療チームとしての一体感が実感されるようになり、スタッフの職務に対する満足度も上がる事が報告されている。

また、バスは医療スタッフへの教育オリエンテーションにも使用できる。医師でも看護師でも新人とベテランでは技術に差があるが、行われるべきことが明確になっていると、治療、ケアのばらつきをおさえることができる。すなわち、治療・ケアの質の底上げが可能であり、医療の標準化がなされるということである。“標準化”といっても、平均値に合わせることを目標とするのではなく、理想的な経過を目標として、そこに合わせるような“標準化”を目指すべきである。

さらにバス作成段階で、これまでの標準的な経過をとった症例のデータを集積することになるが、これがインシデントレポートの集積・分析に相当する作業になり、

リスク管理にも役立つ。バスを使用する際にも、バスから外れた症例をチェックすることで異常を早期発見・対処することができる。

バス導入の主要目的を医療レベルの向上に置く場合は、在院日数の短縮など、医療資源の節約には大きな効果を持たないこともある。逆に、在院日数の短縮が主要目的のときには、医療内容には大きな変化がないこともありえる。このバランスは、適応疾患ごと、または医療機関ごとに検討すべき部分であろう。

### 3 患者満足度の向上

医療者用のバスに加え患者用のバスも作成することにより、患者教育やインフォームドコンセントの際にバスを使用することができる。患者やその家族に、バスを提示しながら治療・ケアプランについて説明することができ、患者側の医療に対する満足度の増加、治療経過への不安減少が図れる。また、治療に対し、協力すべき部分、注意点などを患者自身が把握し、治療がスムーズに進むようになる。

加えて、バスは患者教育を兼ねた退院計画にもなる。退院予定日、退院時の状態が早い時期に明らかになるとにより、患者は自分なりのスケジュールを組むことができ、治療に積極的に参加するようになる。家族や医療ソーシャルワーカーなどによる退院の準備も早く進められ、医学的には退院可能なのに退院できないといった社会的入院を減らすことができる。

### バス導入における課題

バスの課題点については他項に詳細があるので、ここではバス導入の際の注意点を列挙するのみとする。まず、バス作成に適した疾患・状態とそうでないものがある。初めて導入を検討する際には、時間を焦ってすべてを一度に対象にするのではなく、症例数が多く比較的簡単なケースから始めるのも一案である。

また、バスの導入はこれまでの業務のやりかたを変えることになるため、しっかりしたリーダーに率いられた十分な組織・体制が必要である。組織には各所の関係者、特に医師を取り込むことが重要であり、各人がバス導入の目的を明確に理解している必要がある。そしてバスの実用化は、始めるからには徹底しないと、結局二重に記録をとるだけの結果になることもある。バス自体が診療記録を兼ねられるような工夫が必要であろう。さらに、実際にバスの使用を始めると、必ず不備が明らかになってくる。不備をどう評価し、対応していくかを決めておくことが必要である。患者の状態が均一でない以上、バ

スからの逸脱例(バリアンス)も発生する。不備・バリアンスの記録や分析の結果から、バスを適切なものに改善できる柔軟性も重要である。バスの使用で明らかになった、診療・看護の問題点を検討する委員会を置くなどの工夫が必要であろう。

## バス導入の現状

### 1 海外

米国でバスが使用されるようになったのは、1985～1986年のことである。その後、1990年ごろまでにカナダ、オーストラリア、イギリスなどで使用されるようになり、1990年代のうちに日本も含む他の国々へ広まっていた。

前述のように、米国でバスが考案された理由は医療コストの抑制が主なものであり、実際、在院日数の短縮に伴う医療費削減、経営効率の向上は複数報告されている<sup>3,4)</sup>。しかし、バスには効果がないとする報告もあり<sup>5,6)</sup>、評価は分かれているようである。

バス導入に理解のあるリーダー、十分なスタッフ教育などがないと、やはりバスの導入はうまく行われない。特に米国では病院に患者を入院させる医師がその病院に直接雇用されているのではないのが一般的である。このため、外部医師にバスを使用してもらうために、作成段階のバスを関係するすべての医師にチェックしてもらうような工夫をしたり、専門のコンサルタントに依頼して診療・経営に関するデータを客観的に解析してもらったり、診療の質改善のための専門部署を置いたりと、病院によってさまざまな工夫が行われている<sup>7)</sup>。また、バスの運営にあたっては定期的なミーティングがもたれ、効果の評価、問題点のチェックなどが行われている。

一方で、経済性の追求と医療の質・患者満足が両立しない場合も指摘されており<sup>8)</sup>、バスの評価は多面的に行われる必要がある。

### 2 国内

日本でバスが最初に導入されたのは1992年、榎原記念病院、済生会中央病院などにおいてであるとされている。日本の医療保険制度でも定額払い方式への移行が行われており、特に2003年4月からは、特定機能病院などにおける急性期入院に医療機関別の包括支払い方式が導入された。今後、制度の広がりによってバスの導入が進んでいく可能性が高い。

本邦で実際にバスを導入し、成功している病院の報告からうかがえる特徴には、以下のようなものがある。ま

す。バス作成・導入に医師、特に病院長が積極的にかかわっている。看護サイド主導でバス導入が始まられたものの定着しないでいた状態が<sup>5</sup>、医師の参加や院長のバス導入宣言によって打開されたとの記載が多くみられる。また、外科系疾患のバスの導入から始めたほうが受け入れられやすい傾向が強い。内科系疾患は病態にばらつきが多く、画一的なバスでは対応不可能な症例のほうが多くなってしまうものと考えられるため、対策としていくつかの状態に対する選択肢(アルゴリズム)をもったバスを作成している医療機関がある。疾患別でなく、行われる処置・治療別のバスを作成し、病態の同じ別の疾患や確定診断のついていない患者についても使用できるバスを作成しているケースもみられる。

バス導入の効果としては、在院日数の短縮、およびそれに伴う病床回転率の上昇といった基本的なものはもちろん、バスによる約束処方・約束給食の実施により、医師のオーダー業務を大幅に削減できたといったことや、与薬における安全性が高まったといった報告もみられた。さらに、それぞれの処置の必要性を十分に検討することにより、習慣化していた無駄な業務を減らすことができたとの報告もみられた。

患者側でも治療や退院の目標をはっきり認識することで安心感を得られるだけでなく、離床が早まり、このことも在院日数の短縮につながるとされている。

## おわりに

今後、バスの導入・整備によって治療が標準化されていくと、臨床成果の評価が行いやすくなり、他施設との

成績比較が可能となる。効率的で質の高い医療を提供していることを客観的に示すことができることも、バスの意義の1つになっていくことが予想される。

### ■文献

- Wentworth DA, Atkinson RP:Implementation of acute stroke program decreases hospitalization costs and length of stay. *Stroke* 27 : 1040-1043, 1996
- Morgan T, et al:Clinical pathway effects on treatment of the alcohol withdrawal syndrome. *South Dakota J Med* 49 : 195-200, 1996
- Blegen MA, Reiter RC, Goode CJ, et al:Outcomes of hospital-based managed care : A multivariate analysis of cost and quality. *Managed Care* 86 : 809-814, 1995
- Cannon CP, Hand MH, Bahr R, et al:Critical pathways for management of patients with acute coronary syndromes: An assessment by the National Heart Attack Alert Program. *Am Heart J* 143 : 777-789, 2002
- Kwan J, Sandercock P:In-hospital care pathways for stroke: A Cochrane Systematic Review. *Stroke* 34 : 587-588, 2003
- Falconer JA, Roth EJ, Sutin JA, et al:The critical path method in stroke rehabilitation:lessons from an experiment in cost containment and outcome improvement. *Qual Rev Bull* 19 : 816, 1993
- 福田 敬:アメリカにおけるバス法の背景と実際、郡司篤晃(編):バス法—その原理と導入・評価の実際, pp68-74, へるす出版, 2000
- Pearson SD, Goulart-Fisher D, Lee TH:Critical pathways as a strategy for improving care:problems and potential. *Ann Intern Med* 123 : 941-948, 1995

(朝倉敬子、武林 亨)

### 3. わが国における脳卒中診療連携の動向

脳卒中医療体制は大きな変革期を迎えており、医療施設の機能分化に伴う問題を克服するためには、医療施設の連携を強化し急性期から維持期まで切れ目ない診療体制を確立することが必須である。そのためには各施設間での親密な協力関係を構築し、意識、情報、評価方法の共有を行い、施設間を短期間に移動する患者・家族に対し、合理的な説明が行われ、理解と同意のもとに治療・ケアが進むような体制づくりが必要となる。その際に各病期の施設を切れ目なくつなぐツールが連携バスである。今後は全国的に、今まで以上に多くの連携バスが試みられることは間違いない、また現在進行中の大型プロジェクトもいくつかあり、それらの成果を見守っていきたい。

わが国における脳卒中医療体制は大きな変革期を迎えている。すなわち、クリニカルバスの導入、血栓溶解療法・血管内治療などの急性期の治療法の開発、救急医療体制の整備、医療施設の病期別の機能分化、脳卒中治療ガイドラインの確立、脳卒中専門医制度の整備などが急速に進んでいる<sup>1)</sup>。

医療制度上も、2000年に「回復期リハビリテーション病棟入院料」が新たに設けられ、また、急性期の多角的なチーム医療を推進すべく、2006年には「脳卒中ケアユニット入院医療管理料」が新設され、医療施設の病期による機能分化は確実に進んでいる。脳卒中診療は病期によって治療方法が異なるため、医療スタッフや医療機器など人的・物的資源の効率的な運用のためには医療施設の機能分化は不可避であり、医療制度上の後押しを受けて、この傾向はさらに加速されるであろう<sup>2)</sup>。

しかし、医療を受ける患者やその家族にとっては施設の移動、すなわち転院は大きな負担である。せっかく確立された担当医・看護師などの医療スタッフとの信頼関係を再構築する必要があり、入院手続きなど事務処理を再度行わなければならず、また転院先が希望と一致しない可能性もあり、精神的にも不安は大きい。医療施設の側でも、たとえば回復期施設に転院する場合には、転院先をスムーズに確保できないと、転院まで待機入院の期間が長くなってしまうことで、医学的にはその間にいわゆる廃用症候群に陥り、回復期リハビリテーション(以下、リハ)を行っても思うように機能回復が進まない可能性があり、また施設にとってもその間は新たな入院がどれない。転院先の回復期施設では、転院元の急性期施設と患者情報の共有がうまくできていないと大きなトラブルを生じる可能性もある。

このような、機能分化に伴う問題点を克服するためのツールが脳卒中連携バスである。医療行政上も、2005年4月の診療報酬改定で大腿骨頭部骨折に対して、地域連携診療計画管理料が新設され、今後、脳卒中を含む疾患に適応疾患が拡大されることが予想される。また、2006年6月に「良質な医療を提供する体制の確立を図るために医療法等の一部を改正する法律案(医療制度改革法

案)」が成立し、そのなかで「医療機能の分化と連携」がこれから目指す医療の大きな柱の一つとして示され、連携バスの普及などを通じて医療機能の分化と連携を図ろうとする医療行政上の施策とあいまって、各地域で脳卒中の地域連携に関する取り組みが急速に進んできている。

本項ではわが国の脳卒中急性期・回復期から維持期に至る診療において、医療・福祉施設の連携の動向について具体的に解説する。

#### わが国における脳卒中診療の流れ

図1はリハの観点からみた脳卒中診療の流れである。施設間の連携を強化し、急性期・回復期・維持期の切れ目ない脳卒中診療体制を確立するためには、各施設間での親密な協力関係を構築し、意識、情報、評価方法などの共有を行い、施設間を移動する患者・家族に対し、短期間に施設を移動していくことに関して合理的な説明が行われ、理解と同意のもとに治療・ケアが進むような体制づくりが必要となる<sup>3)</sup>。その際に各病期の施設を切れ目なくつなぐツールが連携バスである。

#### わが国における脳卒中連携バスの試み

わが国において展開されつつある脳卒中の連携バスの試みについて、地域完結型および大都市圏での例に分けて、代表的なものをいくつか紹介する。

##### 1 地域完結型の例

- 香川県中讃・西讃地域における試み<sup>4)</sup>  
第5章-4「連携バス実例集1」参照⇒74頁)

香川県中讃・西讃地域の急性期病院、回復期リハ病院、維持期(介護保険施設、在宅支援センター)、県健康福祉部所属の多職種スタッフから構成される「かがわシームレス研究会」(40施設、205名)による試みである。エク

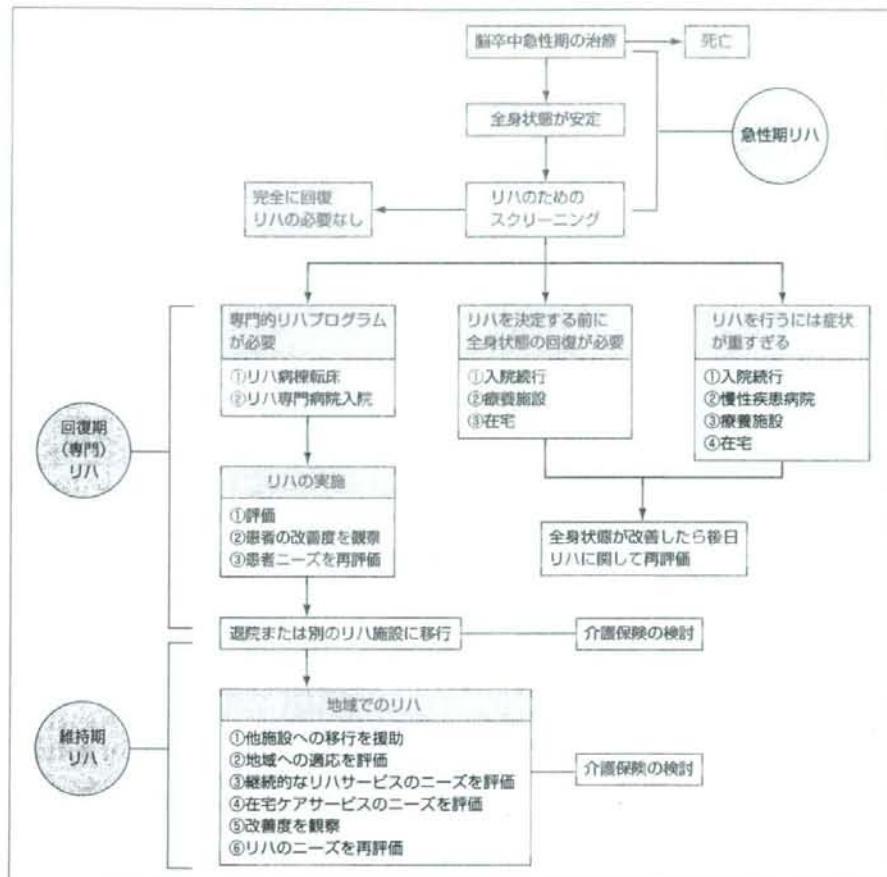


図1 脳卒中リハビリテーションの流れ

(正門由久：脳卒中リハビリテーション、リハビリテーション医学白書委員会(編)：リハビリテーション医学白書、p142、日本リハビリテーション医学会、2003より)

セルベースによる連携バス(全体連携図(オーバービュー・バス)、急性期病院、連携施設、在宅依頼書のシート)を作成し、各シートは共通のリハステップ(基本動作・歩行能力をもとにしたリハの経過表)と共通の評価法から構成される。転院先施設に印刷されたシートを送付し、情報共有を行う。

#### b. 熊本市とその周辺地域における試み<sup>5)</sup>

(第5章-13「連携バス実例集10」参照⇒133頁)

熊本市とその周辺地域の5急性期病院、13回復期リハ病院による取り組みである。現在は先行トライアルとして5急性期病院と1回復期病院で運用されている。急性期施設の負担を増やさないために、既存の回復期のクリニカルバスに急性期情報を付加する形で作成された。すなわち、急性期には紙ベースで書式が統一された診療情報提供書の記載を行い、転院後に回復期において急性

期の情報を入力する。また、全体連携図(オーバービュー・バス)を構築。日常生活動作(ADL)や移動能力によって回復期の入院適応やリハプログラムのコース選択を行う。ファイルメーカー・プロをベースとし、CDを用いるか、もしくは印刷して、各施設での情報共有を行う。

#### c. 山梨県全域での試み

(第5章-12「連携バス実例集9」参照⇒127頁)

「山梨脳卒中研究会」による山梨県全体での取り組みである。急性期・回復期・維持期の評価や治療の内容が、A3用紙1枚に網羅されている。急性期治療内容、急性期入院時・退院時所見、回復期リハの内容、回復期入院時・退院時所見を各病期のスタッフが分担して記載するようになっている。意識、運動麻痺、歩行、発語、食事、排泄などはステップアップ時にチェックする。エクセルベースでCDを用いるか、もしくは印刷して、各施

設で情報共有を行う。

#### d. 宮城県全域での試み<sup>⑥</sup>

(第4章-4「電子カルテとバス」(⇒ 56頁), 同章-5「医療連携におけるIT活用」(⇒ 58頁)参照)

「宮城県脳卒中研究会議」(約40施設参加)による仙台市を中心とした宮城県全体での取り組みである。わが国で初めてのオンラインシステムとして宮城県脳卒中ネットワーク「スマイルネットみやぎ」を構築。急性期・回復期・維持期の各施設の患者情報、治療経過、画像はデータベース化され、転院支援機能としてネットワーク上に個々の患者情報を公開することにより、転院申込から受入まで可能である。また医療従事者だけでなく、患者自らが自身の医療情報にアクセス可能という特徴もある。

以上の4地域の試みにおいては、参加する地域の規模や施設数はさまざまではあるが、連携バス作成の過程は、いずれもまず急性期・回復期・維持期の多職種スタッフ(場合によって医療行政スタッフも)から構成される連携バス研究会を立ち上げ、各施設の役割分担を理解し、急性期から維持期までの患者の紹介・逆紹介の流れを再確認したうえで、全体連携図(オーバービューバス)を構築し、共通の評価法に基づいた患者情報の共有化・一元管理(データベース化)を行うという流れを経ている。宮城を除いては、完全にオンライン化はされておらず、紙やCDなどのメディアを活用せざるを得ない状態ではあるが、最終目標は全体連携図(オーバービューバス)をもとにして、IT(information technology)による患者情報のデータベース化(インターネットによる情報ネットワークシステム)にあることも一致している。

この他、ラクナ梗塞などの軽症例を対象に、県全体での取り組みとして、急性期・回復期・維持期の青森県内の約100施設(八戸・下北地域)が参加している連携バス(急性期・回復期・維持期を同一のクリニックバスで連結)の取り組みも始まっている<sup>⑦</sup>。

また、経済産業省委託事業「脳卒中医療を対象とする閉域型地域医療情報連携システムの構築と実証事業」においては、全国の脳卒中治療のエキスパートがワーキンググループに参加し、多くの議論を経て、連携バスが完成された<sup>⑧</sup>。ITを活用してインターネット主体のネットワークシステムが構築された後、名古屋地域の急性期・回復期・維持期の約30施設において検証作業が予定されており、今後の動向が注目される(第4章-6「連携医療支援システム」参照⇒60頁)。

## 2 大都市圏での例

首都圏のような大都市圏では地方都市と比べて、①人

口規模がはるかに大きい、②昼間の労働人口が多く、患者の居住地が広域的で二次医療圏に必ずしも一致しない、③同一医療圏内に大学病院を含め多くの急性期病院が存在する一方、回復期、維持期のリハ資源が乏しく、需要と供給の不均衡がある、などの問題があり、地域完結型モデルを直ちに適用することはできない。

いまだ大都市圏における連携バスのモデルはない状況であるが、厚生労働省長寿科学研究事業「大都市圏脳卒中診療連携体制の構築—ニーズと資源のマッチング用データベースを用いたリハ医療連携システムの開発と効果の実証」では、ITを活用し、大学病院、地域基幹病院、地域リハ支援センター、回復期リハ病院、介護保険施設、在宅リハ資源を網羅する脳卒中診療ネットワークを構築する試みが新たに始まった<sup>⑨</sup>。患者・家族へのアンケート調査を通じて大都市圏における脳卒中の診療実態と連携の阻害要因を分析したうえで、リハ資源データベース「リハナビ東京」や連携用マッチングシステムを開発する予定である。地域完結型のように参加施設が一堂に会すことのできない大都市圏におけるモデルとして注目される(第7章-5「施設アンケートの結果から」参照⇒224頁)。

一方では、北海道砂川市のように脳卒中専門病院の病床数は少なく、回復期リハ病院も存在しない地域においては、砂川市立病院脳神経センターから地域の医療機関にラクナ梗塞などの軽症例を発症早期に逆紹介する形の連携バスが試みられている<sup>⑩</sup>(第5章-8「連携バス実例集5」参照⇒97頁)。これは、僻地型の1つのモデルといえるであろう。

## おわりに

本項では、わが国における脳卒中の連携バスの動向について述べた。脳卒中においては、急性期・回復期・維持期でアプローチの仕方が異なるため、大腿骨頸部骨折のような同一の時系列に沿ったクリニックバスをベースとした連携バスの作成は困難である。また、大都市圏や僻地医療のような特殊性をもっていたり、連携の中心的役割を担う回復期施設の数の不足など地域性の違いによる難しさがあったりする。しかし、各地で展開されている連携バスの取り組みにおいて、脳卒中の連携バスの実態が少しずつ浮き彫りになりつつある。今後は今まで以上に全国的に多くの連携バスが試みられることは間違いない。また、現在進行中の大型プロジェクトもいくつかあり、それらの成果にも期待していきたい。

## ■文献

- 正門由久：脳卒中のリハビリテーション、リハビリテーション医学白書委員会(編)：リハビリテーション医学白書、pp140-

147. 日本リハビリテーション医学会. 2003
- 2) 辻 哲也: 脳卒中患者のリハビリテーション機能評価とりハビリテーションの進め方. インターベンション時代の脳卒中(改訂第2版)上巻—超急性期から再発予防まで. 日本臨床 No.90(増刊号): 753-763, 2006
  - 3) 渡辺 進, 橋本洋一郎: 脳卒中ネットワーク. 日本リハビリテーション病院・施設協会急性期・回復期リハビリテーション検討委員会(編): 脳卒中急性期治療とりハビリテーション—rt-PA時代のブレインアタック戦略. pp278-282. 南江堂, 2006
  - 4) 横山良樹, 前原 孝: 脳卒中地域連携バス. 藤本俊一郎(編): 地域連携クリティカルバス—脳卒中・大腿骨頸部骨折・NST, pp57-65. メディカルレビュー社, 2006
  - 5) 時 里香, 徳永 誠, 三宮克彦, 他: 入院時 FIM で在院日数を複数設定した脳卒中連携クリティカルバスを作成するための基礎調査. 総合リハ 35: 2007(印刷中)
  - 6) スマイルネットみやぎコンソーシアム (<http://www.smilenet-miyagi.biz/index.htm>)
  - 7) 青森県: 保健・医療・福祉包括ケア推進のページ. 地域連携バス. (<http://www.pref.aomori.lg.jp/c-care/path/path.htm>)
  - 8) 首相官邸: 政策会議等の活動 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部(IT 戦略本部)医療評議委員会: 東海地区における連携医療確立に向けての取り組み. ([http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/iryou/dai3/siryou2\\_1.pdf](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/iryou/dai3/siryou2_1.pdf))
  - 9) 厚生労働省: 長寿科学総合研究事業採択課題一覧. ([http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkyuu\\_jigyou/hojokin-gaiyo06/02-03-01.html](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkyuu_jigyou/hojokin-gaiyo06/02-03-01.html))
  - 10) 高橋 明, 斎藤正樹: 地域連携バスを用いた脳卒中診療におけるネットワークの形成. 地域連携バス 事例 1, 病院新時代 No.25: 7-9, 2006

(辻 哲也)

## 「地域連携バスと連携バス」

病診連携バス、地域病診連携バス、診療連携バス、地域医療連携バス、地域連携バス、連携バスといった多くの用語が用いられているが、行政用語は「地域連携クリティカルバス」である。ここで「地域連携バス」と「連携バス」に分けることを提唱したい。

「地域連携クリティカルバス」とは急性期病院から回復期病院を経て早期に自宅に帰れるような診療計画を作成し、治療を受けるすべての医療機関で共有して用いるものである。診療にあたる複数の医療機関が、役割分担を含め、あらかじめ診療内容を患者に提示・説明することにより、患者が安心して医療を受けることができるようになるものである。内容としては、施設ごとの治療経過に従って、診療ガイドラインなどに基づき、診療内容や達成目標を診療計画として明示する。回復期病院では、患者がどのような状態で転院してくるかをあらかじめ把握できるため、重複した検査をせずにすむなど、転院早々から効果的なリハビリテーション(以下、リハ)を開始できる。これに

より、医療連携体制に基づく地域完結型医療を具体的に実現することができる、と行政は記載している。

「地域連携クリティカルバス」はこれまで主に大腿骨頸部骨折において報告されており、2006年4月の診療報酬改定では大腿骨頸部骨折に限って、地域連携診療計画管理料1,500点と地域連携診療計画退院時指導料1,500点が算定可能になった。地域連携バスでは年3回の連携の会を開催しなければならないが、急性期病院が各自で連携バスの会を立ち上げるとリハ専門病院は多くの会に出席しなければならなくなる。1つの急性期病院と1つあるいは複数の回復期リハ病院とのバスの共有を「連携バス」、複数の急性期病院と複数の回復期リハ病院が地域全体でバスを作成する場合を「地域連携バス」と呼び分けて区別すべきである。「連携バス」は、病診連携バスあるいは団体バスと言わざるをえない。「地域連携バス」を作成するように地域全体で取り組む必要がある。

(橋本洋一郎)

### 3. 情報のやりとりの工夫

現在構築中の情報システム「リハナビ東京」は、長寿科学総合研究事業のリハビリテーション医療連携システムの開発と効果の実証のために推進中のものである。本システムでは、課題解決の仮説検証を支援し、多くの関係者が安心して医療連携に利用できることを目指す。この種のシステムは多くの機能を附加するあまり高価になりがちであるため、本研究ではまず、経済的で、信頼性があり、かつ実効性のあるシステムの実現が可能かどうかの検証を行う。

情報システムの機能には、「自動化」と「情報共有化」の二点が挙げられる。自動化についてはこれまで多くの成果を挙げてきていると思われるが、情報共有化に関してはどうだろうか。

『成績 = (人の意識) × (社会環境・制度) × (情報システム)』の式で示されるような関係が考えられるが、情報システム以外の要因を軽視しがちであったために、あまり成果を挙げられなかつたのではないか。システムを構築するうえで、参加メンバーの意識がどうなのか、どういう制度、習慣がどのような形でシステムに影響を与えるのかについて、考慮することが必要と考えた。

#### 本研究における医療連携システムの役割とシステム全体の構想

本システムには、下記にあげる3つの役割をもたせている。

- (1) 大都市圏における連携強化の課題解決を図るために仮説を立て、その検証を行って成果を確認できるようにする。
- (2) 診療連携を阻害する課題にフォーカスして診療施設間の連携が行える、施設および資源データベースを作り、マッチングシステムを運用する。
- (3) 多くの関係者が参加できる情報インフラを提供する。興味ある情報を安心して手軽な方法で利用できるポータルサイトを作成する(ポータルサイトとは、インターネットの入り口となる巨大なwebサイトのこと)。

これらの役割を実現するために図1のようなシステムを作成中である。

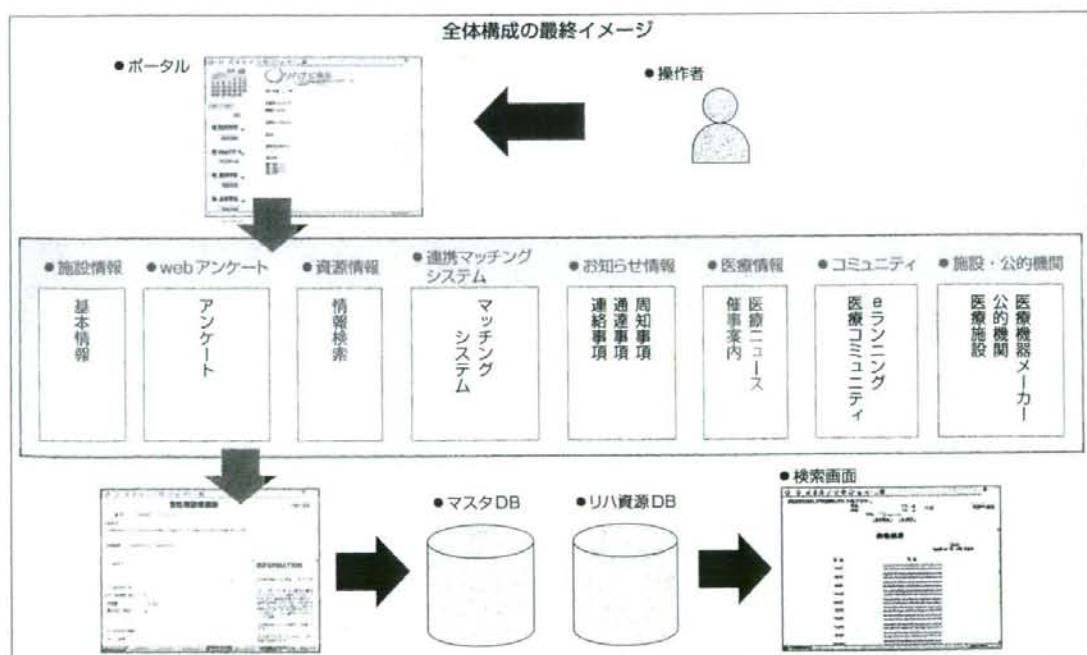


図1 研究会に提出した全体構成図

## 個別システムの内容

### 1 仮説検証のためのアンケート、実態調査システム(2006年実施)

アンケートおよび実態調査は、研究期間中数多く行われることが想定されるため、手軽に行えるようインターネット上のホームページを通して実施する。

実施したアンケートはパターン化しておき、アンケート調査担当者がパターンを参照しながら直接作成ができるようにした。

また、対象者へアンケート実施を確実に伝えるため、電子メールとポータルサイトを利用した通知を1回の入力で行えるようにした。さらに、病院スタッフ、患者、その家族など不特定の人々にもアンケートが実施できるよう、FAXでも回答を受け付け、電子媒体を使えないと対応している。回収したアンケート状況は、発信先別回収一覧などで確認できるようにした。このシステムではアンケートが回収されると直接データベースへ書き込みが行われるとともに、汎用表計算ソフトウェアExcel(Microsoft社)の分析ツールを用いてリポートが自動作成されるようになっており、アンケート結果の分析を容易に行えることが特長である。

### 2 連携強化のデータベース、マッチングシステム(2007年構築予定)

現在計画中であるが、構想としてまず、無駄なデータが蓄積されないように、連携を促進するために必要な情報が何であるかを調査し、有識者へのアンケートからの絞り込みを徹底的に行うことになっている。また、実績のある研究グループと連絡をとり、データベースの連結もできるようにシステムを設計する予定である。

### 3 マッチングシステム

診療連携を必要としている患者のデータを入力すれば、このシステムが、症状、家庭状況を考慮して、受け入れ施設の立地条件、リハビリテーションの条件、空き状況などからマッチングの可否および候補病院を表示する。研究会では、診療連携が必要なケースは、重症患者の場合が多いとの問題提起もなされた。受け入れ対応が難しいケースの場合は、インセンティブを与える制度の導入なども考慮する必要がある。

また、連携を改善した実例として、患者を受け入れてから対応するのではなく、急性期病院へ出向く、患者への対応を予め準備するケースも出ている。マッチングシステムには現状だけではなく、予定データも組み込む必

要があるのかもしれない。

### 4 ポータルサイト

今回は経済性、迅速性の観点から新たにシステムを構築するのではなく、既存のパッケージソフトを利用して作成した。

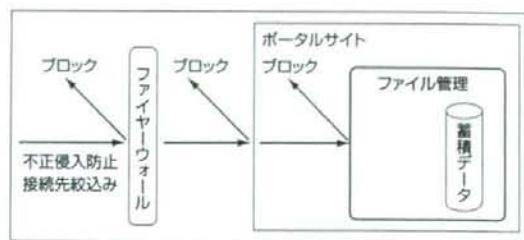
パッケージソフトの選定評価基準は通常、機能、価格のほかに作成会社のサポート力(一般的には会社の規模・収益性)をみる。今回ポータルサイトを構築するにあたっては、上記項目に加え、プログラムの内容が開示されているかどうか、すなわち自分たちでプログラムの変更が可能かどうかでパッケージソフトを選んだ。このパッケージソフトは、掲示板、フォーラム、電子メールなどを標準装備しており、本研究が求める仕様を満たしていると判断した。

#### a. セキュリティ対策

セキュリティは、その費用と使い勝手のよさも考え合わせなければならない。今回、われわれがセキュリティシステムの設計を行い、その実現は信頼できる運用サービス会社と共同で行った。立ち上げが小規模で始まり、展開したときの規模が充分に見通せない場合は、経済的な面からこちらのやり方が効果的である。具体的には原理上、ポータルサイト、データベースのデータ破損、データ漏洩などが起こらないように、図2に示すシステム構造を実装した。本ポータルサイトへは主として海外からの不正アクセスが恒常的に発生しているため、24時間体制でサポートを行っている。また、内部からの不用意な情報流出、悪意による情報漏えいを防ぐ機能も付加しており、システム利用者の履歴も確認できるようになっている。ただ、ヒューマンエラーを原因としたトラブルは完全に防ぐことができない。今後の課題として、トラブルが発生したときに即応できる危機管理のマニュアルと体制を作ることが必要であると考えている。

通信についてはSSL暗号化技術を用い、通信中の改竄、なりすましに対して防護している。

また、利用する人たちのアクセス権を3グループに分



け(一般、研究グループ、管理者)、データベースへの利用可能範囲を限定している。運用ルールの詳細については、近日中に策定予定である。

#### b. 個人情報保護に関するもの

ポータルサイトでは患者情報を扱うために、個人情報保護対策が重要課題である。サイトを運営するうえで大切なことは、個人情報を保護するのではなく、個人を保護するために情報を管理する、と認識することである。まず、個人情報保護法に照らしてシステム内情報の重要性区分を行い、管理レベルを明確にする。さらに、ポータルサイトで扱う共有データベースには、個人の特定が行えるデータを取り込まないようにする。ただし、実態調査を行う場合に一時的に個人情報を扱うことがあるため、データの送受信の相手先を特定し、暗号化を行う。患者追跡が終了するまで、限定された研究者がファイルを物理的にネットワークから切り離して保管管理する。この患者情報を扱う実態調査は、研究メンバーの所属する組織の倫理委員会で審議を受けることになっている。

#### c. 興味を持って参加できるための機能

研究参加グループの方々が議論しあえるような機能(フォーラム)を作った。病院スタッフ、患者家族など関係者の知識を一定水準までもっていきるために、E-Learning機能をサービスとして行えるようにすること

も検討中である。これは、症状に応じたりハビリテーションの行えるスキルを専門病院以外の関係者に持つてもらうために、ビデオを含めた自習システムをインターネット経由で提供するものである。勿論、人と人の直接対話ができる講習会も組み合わせて行うことが重要である。

### おわりに

これまで以心伝心、あうんの呼吸で行うコミュニケーションを得意としてきた日本人は、今、情報システムの活用を行うにあたってある種の壁に直面していると思われる。情報システムを利用するうえで、情報の呼び方、内容の定義が関係者間で一致しないければコミュニケーションは成立し得ない。また、仲間内であればあまり意識することがなかった情報の価値評価とその報酬に対する考え方があまり整備されていない。一般に、情報の利用に意欲的であっても、自らが情報を発信する機会は少なく、また、特に価値のある情報は出したがらないことが多い。行政、学会などのデータの標準化、組織的なルール付け、インセンティブを与える制度なども急務であると考える。

(上野史彦)

# 6. 連携パス実例集 3 (急性期)

## 都市型脳卒中診療連携の一例

在院日数の極端な短縮が望めない都市型の脳卒中診療連携体制においては、急性期からの包括的リハビリテーションアプローチが重要である。リハビリテーションの導入段階から回復期を見据えたゴールを正しく設定し、一貫した目標に沿ったリハビリテーションを継続的に提供するための連携バスシステムを構築した。

脳卒中急性期治療が急速に発展しつつあるなかで、同じく急性期におけるリハビリテーション(以下、リハ)のあり方も変革期を迎えており、急性期脳卒中ユニットとして位置づけられる。脳卒中センターにおける都市型診療連携体制の確立へ向けた筆者らの取り組みと、その一環として開発した連携バスシステムを紹介する。

### 何故バスを作ったか

#### 1 大都市圏におけるリハの受け皿の不足と待機期間の問題

東京都三鷹市に位置する杏林大学医学部付属病院は、人口97万人(2006年4月現在)を有する二次医療圏(東京都北多摩南部医療圏)に属する。脳卒中センター(以下、当センター)は2006年5月に開設され、血管内治療を含む血栓溶解療法をはじめとした急性期治療に随時対応しているが、地域における回復期病床数が少ない状況下(人口10万人あたり5.2床、2005年10月現在<sup>1)</sup>)で、限られた病床をいかに回転させ、多くの急性期脳卒中患者を受け入れるかは大きな課題である。

特に回復期リハの受け皿の少ない大都市圏では、回復期リハ病院の設定する受け入れ条件が厳しく、障害が重度で合併症の管理にコストがかかるケースは入院の適応とならないことが多い。また、身体の状況のみならず、介護力や経済力など、家族関係を含めた社会的背景の問題が転院の可否を大きく左右するため、患者のニーズと回復期リハ病院をマッチさせることは容易ではない。転院の申し込みから受け入れ可能かどうかの判定を経て、空床待ちから実際の転院までに要する期間は、必然的に長期化してしまう。急性期病院と回復期リハ病院の診療連携をスムーズにするためのツールとしての連携バスは、“転院”を達成目標として行うべきことを時系列で羅列したセルシート形式が一般的であるが、回復期リハ病床数に限りがある大都市圏では、入院期間を設定して早期に回復期リハ病院に患者を送ることを目標としたバスは適応が限られ、十分な機能を果たすことができない。

#### 2 脳卒中リハに対する認識のギャップ

一方、受け手側である回復期リハ病院の視点から問題となるのは患者・家族における病態認識とりハの達成目標のとらえ方である。急性期病院における主治医、リハ医、医療ソーシャルワーカー(MSW)のマネジメントが不適切であると、転院後の最初の面談で「とりあえず良い病院があるから行くように言われてきた」「後はリハビリしかない、リハビリすれば治ると言われた」「完全に治るまでは入院するつもりです」などといった誤解に満ちたコメントが患者・家族から語られることになる。初期にインプリントされる情報は重要であり、とくに患者・家族の思い入れが強い場合、正当なりハの流れへ向けた軌道の修正が著しく困難となるため、たとえタイミングよく機械的なマッチングが成立し、早期に転院が可能であったとしても、このように医療者と患者・家族の認識に相違があれば真に意味のある連携が達成されたということはできない。

この問題を回避するためには、予後の見通しにあえて触れることなく急性期病院におけるリハの内容を限定したものとする、あるいはリハを回復期リハ病院(病棟)に丸投げする選択が考えられるが、病床数の問題から待機に期間を要する以上、これらの方法論が妥当でないことは明白である。待機の期間を無駄に過ごすことがないよう急性期病院におけるリハの体制を充実させるとともに、リハの導入段階から回復期を見据えたゴールを正しく設定し、一貫した目標に沿ったリハを提供するための連携バスシステムの構築が必要であった。

#### 3 リハ志向型超急性期管理プログラム(A-HARP)と連携バスシステム

当センターは神經内科、脳神經外科、リハ科が共同参画し、脳卒中科として独立した診療体制のもとに運営される脳卒中ユニットである。筆者らは脳卒中発症直後の超急性期から回復期のゴールを見据えた集中的なリハを行うための仕組みとして、リハ志向型超急性期管理プログラム(Advanced Hyper Acute Rehabilitation Program: A-HARP)を実施している(図1)。脳卒中病棟には専用のリハ室を設け、リハ専門医の指導のもとに専従の作業

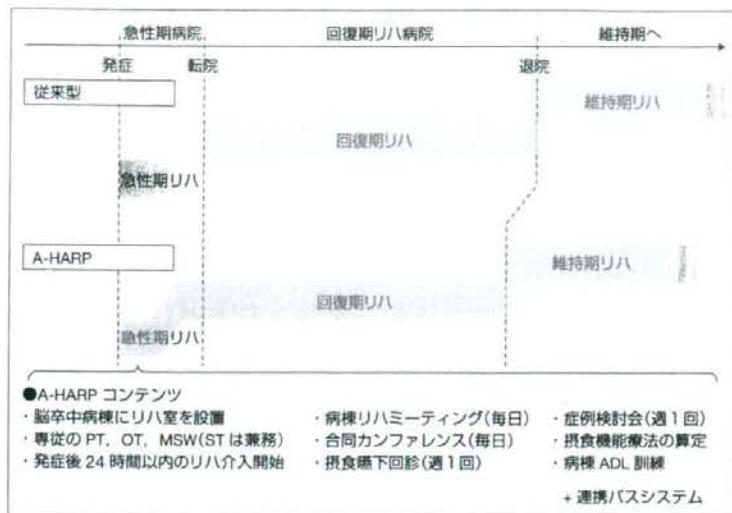


図1 リハ志向型超早期管理プログラム(Advanced Hyper Acute Rehabilitation Program : A-HARP)

療法士(OT), 理学療法士(PT)が病棟看護師, MSWと連携して回復期リハ病棟と同等の質の高いリハを提供する体制を整えている。発症から原則24時間以内の超急性期からリスク管理を厳密に行いつつ、歩行能力の改善や日常生活動作(ADL)の向上を目指したアプローチを展開し、積極的な自宅退院を目指す一方で、長期にリハが必要となるケースには転院までの単なる“つなぎ”ではない、機能改善と能力向上を目指した“回復期リハ”を提供している。当センターは回復期リハの導入部分を担う機能を有した都市型の急性期脳卒中ユニットであり、脳卒中患者の流れのモデルとしては地域完結型と病院完結型の中間に位置づけられる。後者のなかでもリハ科が独立しているために院内で転科・転床を要する場合と比較すると、回復期リハ、急性期リハの境界は少ない。

A-HARPにおける連携バスシステムは、当センターにおけるリハの目標とアプローチをそのまま回復期リハ病院にスムーズに引き継いでもらうための情報提供ツールとして位置づけられる。筆者らは従来の連携バスの形式にとらわれず、新しい脳卒中医療のモデルに適合した連携バスシステムの開発を目指した。

### バス作成の経過は

ここに紹介する連携バスシステムは、当センターと同じ北多摩南部医療圏に属する回復期リハ病院である武藏野陽和会病院(以下、陽和会病院)との連携を軸として、スタッフ間で検討を重ね作成された。

## 1 既存の連携資産の活用

地域医療機能連携のためのネットワークシステム作りへ向けた取り組みは、脳卒中診療に限られたものではない。北多摩南部医療圏では地域リハ支援センターにも指定されている武藏野赤十字病院を中心として、従来から地域医療機能連携の組織作りが行われてきた。脳卒中に関しては保健所を含む関連施設が参加した北多摩南部保健脳卒中ネットワーク研究会が中心となり、「脳血管障害連携バス」として情報シートが作成されている。各施設の特色を生かす目的で時間的要素はあえて削除されており、共有すべき必要な情報を抽出してリストアップし、「病院と病院を結びつける“接着型”バス」として地域に公開され、陽和会病院、武藏野赤十字病院間でもすでに利用が進められている。また、看護部門では三鷹市・武藏野市・小金井市看護責任者連絡会によって、継続看護の推進を目的とした看護連絡表(転院・在宅連絡表および状況連絡表)が作成され、地域で広く用いられている<sup>1)</sup>。

筆者らはすべてを改めて新しい情報共有システムを作成するのではなく、既存の資産を有効に活用することを検討した。ただし、地域の複数の病院で書式をすべて統一することはA-HARPをはじめとした脳卒中センターとしての優れた特性を損なうことになるため、既存の地域連携体制を活かしつつ、急性期脳卒中ユニットケアに最適化した連携バスシートの作成を目指した。

## 2 インターフェイスの仕様

筆者らは連携バスの導入と運用について、そのコスト

と労力を最小限に抑えつつ、最大限の効果を得られる仕組みを目指し、バスシートにおけるインターフェイスの仕様を検討した。

一般的な連携バスシートは1枚のセルシートで全体の流れをオーバービューできるように設計されているものが多いが、実際の運用には問題も多い。第一に、多職種が1枚のシートに書き込みを行うことは非常に効率が悪い。さらにバスシートの利用が複数の施設にまたがる場合は、デジタルデータの取り扱いが一層複雑とならざるを得ない。LANなどを利用すればこの問題は解決されるが、院内の診療オーダリングシステム、リハオーダリングシステムに加え、脳卒中急性期患者データベース<sup>4</sup>を運用している当センターで新たなシステムを導入することはコスト面のみならず、データの拡散にもつながるために現実的でない。

また、細かいセルシートを埋める作業は相当の労力を必要とする。近年の診療報酬体系における必要書類の増加には辟易させられているが、リハ実施計画書をはじめとして、書類作成における事務的作業が日常の診療業務において大きな負担となっている事例は枚挙に暇がない。さらに、セルシートの定型的フォーマットは専門的なりハに必要となる重要な情報が非定型なものとして脱落してしまうリスクをはらんでいる。

以上の考察をもとに、A-HARP が提供する連携バスシステムは、従来のセル形式のバスシートに対するアンチテーゼとして、導入のコストがかさむことなく、システムの運用が診療効率の低下を招く事務的な負担とならないことに重点を置くこととした。何を目標としてリハが展開されるか、症状の回復がどこまで見込めるかなど、予後の見通しを回復期リハ病院と共有することを中心に据え、不要な記入を極力排除しつつ、複数のシートを状況に応じてとり回す形式を選択している。

パスの紹介

## 1 パスシートの紹介

A-HARPにおける連携バスシステムの流れを図2に示す。当センターでは入院時の新入院カンファレンスに引き続き、発症後3~5日で再評価カンファレンスを開催し、リハの流れの見通しをスタッフ全員が共有する体制を構築している。自宅退院、あるいは転院の方針が固まると、連携先の回復期リハ病院に転院する症例についてはリハ専門医によって転院後の具体的な入院期間と達成目標が示され、患者・家族はこれらの情報をもとに転帰先に関して最終的な決断を下す。転院申し込みが受理

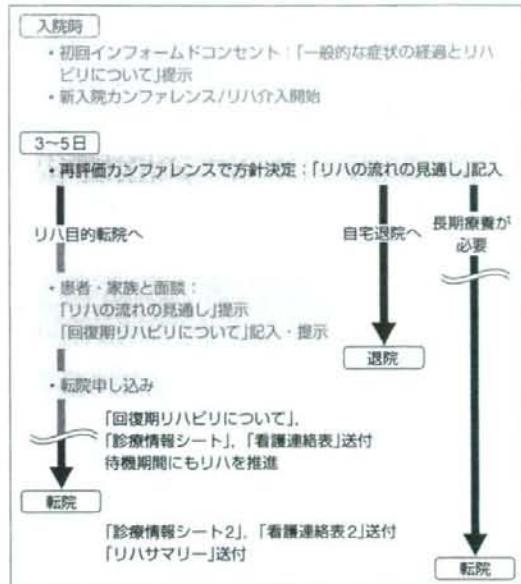


図2 連携バスシステムの流れ

されるまでの待機期間にも A-HARP は継続され、転院時には達成目標がリハサマリーとともに引き継がれる。

バスシートは患者向けとして「一般的な症状の経過とリハビリについて」(図3), 「リハビリの流れの見通し」(図4), 「回復期リハビリについて」(図5), さらに医療機関向けとして「診療情報シート」(図6), 「看護サマリー」によって構成されている。「回復期リハビリについて」は転院申し込み時に医療機関にも提供される。

以下にそれぞれのシートの詳細を列挙する。

#### a. 「一般的な症状の経過とリハビリについて」(図 3)

脳卒中における機能障害、能力低下が発症からどのような経過をたどるかについて解説したシートである。回復には限度があり、3~6カ月でプラトーとなり後遺症が残存することが記されているほか、大まかな時間の経過と障害の回復についてのシェーマを掲載し、予想される障害像を提示できるよう工夫している。

#### b. 「リハビリの流れの見通し」(図 4)

当センターにおけるリハの流れを、自宅へ退院するケース、(回復期)リハ専門病院へ転院するケース、その他の療養型病床などへ転院するケースに分けて掲載している。再評価カンファレンスで治療方針が決定される際にリハ専門医、リハスタッフから「リハビリの流れの見通し」が示され、これらのシートを患者・家族に提示し、MSWを中心に行院あるいは転院へ向けた準備が進められることとなる。