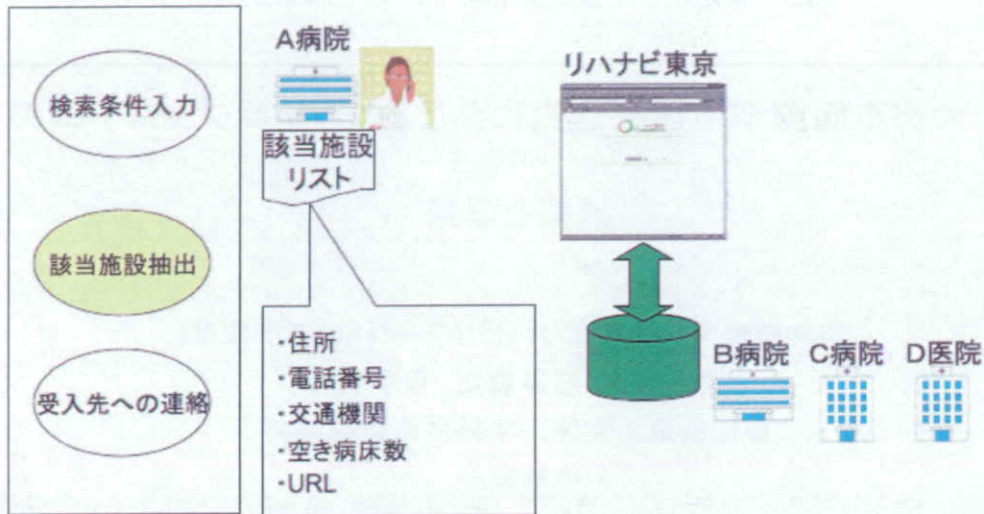
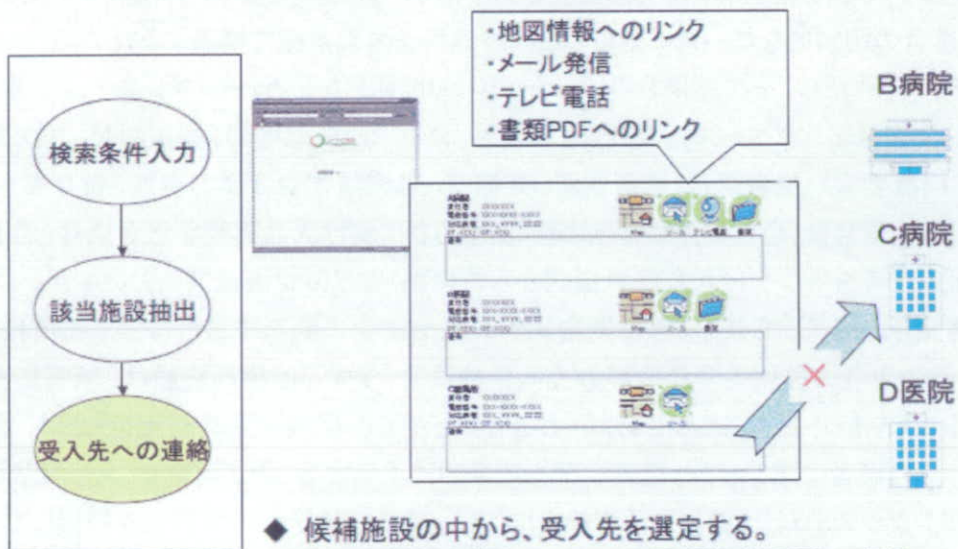


図5b. マッチングシステムの業務フロー(2)



該当病院をリストアップする。

図5c. マッチングシステムの業務フロー(3)



- ◆ 候補施設の中から、受入先を選定する。
- ◆ 必要な情報交換をメール、TV電話等を活用して行う。
- ◆ 地図情報、施設HPへのリンクにより、患者・家族への説明に役立つ。

Ⅱ.分担研究報告書

2.ITを活用した診療連携ネットワークの構築

b) 大都市圏脳卒中診療連携におけるマッチングシステムの構築と運用

慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室

長谷公隆、藤原俊之、里宇明元

慶應義塾大学理工学部生命情報学科

牛場潤一

株式会社ナノシステム

上野文彦

【研究要旨】

広域で展開されている大都市圏での脳卒中診療は、地域の枠を越えた病診連携を必要とする。今年度は、平成18年度の本研究における脳卒中リハ資源データベースに関する成果をもとにして、患者の個別的なニーズに対応した病診連携を大都市圏で構築するための「マッチングシステム」を作成し、その運用を平成20年1月より開始した。マッチングシステムの基本的構成は、医療資源データベース(医療機関の名称、所在地、交通機関、診療科目、施設概要、リハ部門概要等)・患者情報(患者住所、発症日、意識障害や胃瘻の有無、併存疾患等)に加えて、転院予定日(急性期施設からの情報)ならびに受け入れ可能な患者条件と空床情報(回復期病床等を持つ受け入れ医療機関からの情報)などの診療連携において互いに共有すべき生きた情報から成る。急性期施設が入院治療中の脳卒中患者に関する情報を入力すると、その患者の居住地や病態等の受入条件にマッチする回復期施設は、転院加療が可能であることをネット上であらかじめコールすることができる。それらの情報をもとに、急性期施設は、その患者に適したリハ医療機関を効率的に検索することが可能となる。今後は、この「マッチングシステム」に参加する施設を増やし、実際の運用上の問題点を抽出してシステムを改変していくことによって、大都市圏での脳卒中診療連携の効率化を目指す予定である。

1 はじめに

医療の質の向上と効率化を目指した医療機関の機能分化を背景として、患者の救命と機能回復を専門的な医療技術によって提供しなくてはならない脳卒中医療の現場は、施設内におけるチーム医療と施設間の病診連携が構築されていることを大前提として進められている。なかでも、急性期・回復期・維持期の脳卒中治療を円滑かつ適正に進めていくためには、各々の機能を司る医療機関が必要十分な情報を共有したうえで、患者の回復過程に適合した医療を提供できなくてはならない。

多様な臨床像を呈する脳卒中患者を扱う病診連携は、全身状態や障害の状況、居住地や経済的問題を含めた社会的背景などの患者側の問題と、脳卒中医療を提供する施設の特長ならびに現況によって、その治療を施す場を個別に決定している。すなわち、脳卒中診療連携における情報とは固定したものではなく、患者の回復や受け入れ先の医療機関の事情によって常に変化していることから、生きた情報を共有して、それを個別に処理していく必要がある。しかしながら、変化する個別的な情報を離れた施設間で共有することは難しく、その過程に多くの時間を費やさざるを得ないケースが存在している。

これらの問題を解決する方法として、一つの病院あるいは病院グループで急性期から維持期までの治療を一貫して行う「病院完結型」システムを構築し、一定の治療指針に基づいた継ぎ目のない医療を展開する方法がある。この病院完結型システムは従来の医療現場で行われてきた形態であり、その地域の基幹病院(大病院)が担う場合

が多い。しかし、大都市圏においては、(1)診療圏が抱える住民人口が非常に多数であるために、一つの病院グループで地域全体をカバーすることが難しい、(2)高度先進医療の提供において急性期病院の中でも機能分化が進んでおり、それぞれが回復期・維持期までの病院グループをその地域で形成することは不可能である、(3)急性期治療が必ずしも患者の居住地で行われているわけではない、(4)回復期～維持期のリハビリテーション医療を提供する施設が大都市圏では充足しておらず、また、その所在が郊外に偏っている、などの要因によって、「病院完結型」システムを地区毎に構築することは現実的ではない。急性期病院の役割が明確化している中で、機能分化した施設間の病診連携の重要性はますます高まっており、より広域での脳卒中診療連携を構築する必要性に迫られている。大都市での「地域完結型」システムを構築するためには、患者の個別的なニーズに対応できるように、治療を提供する側の生きた情報を管理し、必要な時にそれを活用できるデータベースの構築が必須である。

昨年度の本研究においては、急性期治療を終えて、機能回復のためのリハビリテーション治療を行う施設への転院を円滑にするためのシステムを構築する上で、データベースとして管理すべき項目を実例に基づいて抽出した結果、①リハビリテーション施設の所在地ならびに提供できるリハビリテーション医療内容は、リハビリテーションを実施する機関を絞り込むための第一段階において必須の情報であること、②患者受け入れの可否を決定する条件は、リハビリテーション医療機関毎に設定されていることか

ら、患者の病態・障害の個別的な状況に応じた条件を項目別に管理する必要があり、発症後日数、意識障害、失語症を含む高次脳機能障害や嚥下障害、排泄障害の有無と程度、座位耐久性、併存する疾患ならびに機能障害、感染症、治療に要する費用などがデータベースに含めるべき項目であること、が判明した。そこで、これらを基本とした施設検索システムの構築を第一義とし、大都市での脳卒中リハビリテーションのための病診連携を図る上で具備すべき条件を検討しながら、ネット上でのナビテーションシステム構築を試みた。

2 方法

A) 大都市圏脳卒中診療連携マッチングシステム「リハナビ東京」の制作: 大都市圏での脳卒中診療連携をサポートするナビテーションシステム「リハナビ東京」を(株)ナノメディカルの協力を得て制作した。制作に際しては、施設情報・患者情報の必要項目について、平成 18 年度研究成果をもとにして再検討し、試作・再検討を繰り返した。

B) 大都市圏脳卒中診療連携マッチングシステム「リハナビ東京」の運用: 脳卒中診療連携マッチングシステム「リハナビ東京」への参加登録を東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県のリハビリ施設を中心に呼びかけ、同意が得られた施設を対象に説明会を開催した。その上で、各施設の運用者に ID を発行し、実際に運用していただく過程において、改善すべき問題点や発展的な追加機能についての意見を収集し、「リハナビ東京」に改良を加えた。

3 結果

A) 大都市圏脳卒中診療連携マッチングシステム「リハナビ東京」の制作:

1. 大都市圏脳卒中診療連携／施設検索システムにおける絞り込み項目の選定

「急性期施設が患者のニーズを満たした回復期施設を効率的に検索できるように援助すること」が、本システムの第一目標であった。したがって、急性期の治療を終えた患者の転院先を急性期施設が検索する際の項目として、病院種別・施設基準・患者の居住地に近い施設であることに加えて、まだ回復過程にある患者の病態情報を、受け入れ先の条件と照合する必要がある。昨年度の研究成果から、いわゆる併存疾患(心疾患／呼吸器疾患／腎内分泌疾患など)に加えて、照合する患者病態情報の候補を以下の各項目とした。

意識障害・失語症を含む高次脳機能障害の有無と程度・嚥下障害(気管切開・IVH など)

排泄障害(便意・尿意の有無など)・座位耐久性

併存する機能障害(骨関節疾患・切断など)・感染症(MRSAなど)

上記のうち、特に医学的管理を必要とする意識障害・気管切開管理・胃瘻管理・糖尿病(インシュリン療法)・腎不全(透析)・認知症(問題行動がない場合)・切断の7項目の受け入れ可否を、回復期施設絞り込みのための登録必須項目として扱うこととした。なお、病態の程度や回復期施設のその時点での入院患者の重症度などがこれらの受け入れ可否に影響しうることに配慮して、可・不可に加えて「要相談」という項目を設定した。また、前記7項目以外で対応不可能な病態を自由に記載できる欄を設けた。さらに、もう一つの生きた情報として、転院予定日に回復期施設に空床があるか否かを検索でき

る項目を設定した(入力を簡便にするためにカレンダーを挿入)。画面資料(1)がその検索画面である。

後者の検索を可能にするためには、回復期施設が定期的に自施設の空床情報を入力する必要がある(画面資料(2))。回復期施設が入力する空床情報は、4週までを1週間刻みとして、差額ベッドの空床情報を別に入力する形式とした。

このシステムを利用することによって、急性期施設が回復期施設に転院するための治療目標が抽出される場合がある。すなわち、病態・合併症欄で、気管切開管理を選択しなければ、ある回復期施設がマッチする場合、その施設に転院させるためには気管切開に対する治療の重点化が必要となる。

2.大都市圏脳卒中診療連携／患者検索システムを備えた「リハナビ東京」への展開(急性期施設による患者病態の登録)

大都市圏での病診連携を展開して行くためには、急性期施設にとつてだけのナビシステムではなく、回復期施設にも診療計画に有用な情報が提供されなくてはならない。そこで、急性期施設が入力した患者情報を回復期施設に提供できるシステムを検討した。急性期施設が簡便に入力することができるように、患者情報は以下のプロセスにおいて選定した。

① 急性期施設での治療を終えて社会復帰を目指すリハビリテーション治療は、患者の居住地域で実施されることが望ましい。そこで、性別・年齢・発症日の基本情報に加えて、患者の居住都道府県名・市町村名・路線名と最寄り駅を基本形に設定した。加えて、介助者の有無は極めて重要であることから独

居であるか否か、そして生活保護者であるか否かを第一画面に提示した(画面資料(3))。

②患者情報の第一画面から、「病態情報」「患者ADL情報」の検索画面をリンクした。「病態情報」には、疾病ならびに合併症名を「患者ADL情報」では、平成20年度の診療報酬改定における‘看護必要度’基準導入を鑑みて、食事摂取・起き上がり・座位保持・移乗・病室内移動方法・他者への意思伝達・危険行為・その他の各項目を選定した(画面資料(4))。

上記患者検索システムによって、その回復期施設が指定した地域に関連する患者が急性期施設で登録された場合に、患者情報検索画面にその患者情報が自動的に提示されるように設定した。

3.大都市圏脳卒中診療連携／マッチングシステムとしての「リハナビ東京」機能拡大

回復期施設からの患者検索機能を利用して、登録された患者情報において受け入れ可能な回復期施設がその旨を急性期施設に、‘受入先病院’の候補施設としてあらかじめ登録できるシステムを搭載した。この機能によって、急性期施設がある程度の脳卒中急性期治療を終えて、転院でのリハビリテーションが必要であると判断した時点で患者登録をしておく、転院の検討を始める際にすでにいくつかの回復期施設からの受入情報が入手でき、それをもとに患者および家族との転院先の検討に移ることができる、というシミュレーションが可能である。また、受入情報を入手した時点で、その情報を患者・家族に提示すれば、早くから患者・家族がその施設への転院を検討することができ、時間的余裕を持った転院手続きが可能とな

ることで、回復期施設にとってもベッドマネージメントにその情報を利用できる可能性がある(図)。

このシステムを稼働させるためには、以下の手続きが必要となる。

①急性期施設が、転院の予定日、転院時に予想される ADL を含めた患者情報をできるだけ早く入力すること。

②回復期施設が定期的に患者情報を確認し、受入可能である場合にその登録を行うこと。

B) 大都市圏脳卒中診療連携マッチングシステム「リハナビ東京」の運用

脳卒中診療連携マッチングシステム「リハナビ東京」への参加登録を東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県のリハビリ施設を中心に呼びかけ、計 54 施設(平成 20 年 3 月 5 日現在)の同意が得られた。参加施設を対象に、脳卒中診療連携マッチングシステム「リハナビ東京」の操作方法についての説明会を開催した。その上で、各施設の運用者に ID を発行し、運用に際して改善すべき問題点や発展的な追加機能についての意見を収集して、「リハナビ東京」に改良を加えた。主な修正事項は表 1 の通りである。

- ・患者識別については、同じ施設内で異なる ID 登録者が患者を識別できないという問題が生じたため、発症年月日を登録した順で自動的に患者識別番号が付与されるように改良した。
- ・独居者や高齢者の中には、キーパーソンが患者居住地より離れて生活しており、回復期リハビリテーションもキーパーソンの居住地で実施する場合が少なくないことから、「患者キーパーソン情報」(キーパーソンの居住場所)を患者情報欄にリン

クした。

- ・「リハナビ東京」をマッチングシステムとして運用して行くためには、急性期施設が患者情報、回復期施設が空床情報と患者受入情報を登録する必要があり、何よりもコンピュータに相対して必ず検索操作を行わなくてはならない。この後者の手間を省くために、急性期施設には、患者登録後に回復期施設が受入情報を登録した時点で、回復期施設には、その施設が指定する地域内に居住する患者登録があった時点で、それぞれ ID 登録者にメールサービスを3月中旬から実施することとした。この機能によって、ID 登録者は自施設内の患者情報に関して、「リハナビ東京」画面を開かなくても最新の情報を得ることが可能となった。なお、本機能は、患者情報や受入情報の修正・削除時のすべての操作に適用されることとした。

4. 考察ならびに今後の計画

本研究において開発した脳卒中診療連携マッチングシステム「リハナビ東京」は、大都市圏における病診連携を円滑化するツールとなることが期待される。「リハナビ東京」の特徴は、急性期施設が転院先を検索するためだけの機能ではなく、患者情報・空床情報などの生きた情報を相互に共有して病診連携に役立てようとしている点にある。

急性期施設にとっての利点としては、

- ①候補施設の中から、受入先が選定ならびに情報に応じた治療の重点化ができる。
- ②地図情報、施設 HP へのリンクによって、患者・家族への説明に役立てることができる。
- ③メール等を活用して、回復期施設と必要な情報交換を行うことができる。

回復期施設にとっての利点としては、

- ① 急性期で現在転院待ちの患者が一覧できる。
- ② 回復期施設から急性期施設へ、患者受入を積極的にアピールできる。
- ③ ベッドマネジメントに活用できる。

が挙げられる。さらに、通知サービス機能の追加などによって、使いやすさ、利便性も兼ね備えつつあると言えよう。今後も実際の運用を通じて、「リハナビ東京」を進化させて行く予定である。加えて、本システムの効果判定のためには、何らかの方法でマッチング率を検証するシステムを導入する必要がある。

一方で、急性期・回復期施設の協力体制が必須条件であり、そのためにも、本システムを使用することによるメリットを付加して行くことが重要であると考えられる。また、①患者に適合する医療機関が抽出されなかった場合の対応、②検索システムで適合した医療機関を患者が選択しなかった場合の理由を調査し、そのフィードバックを検討すること、③逆に適合したにもかかわらず、受け入れに時間を要したり、医療機関が受け入れを拒否した場合の原因の究明、などが必要になろう。

5.結論

大都市圏での脳卒中診療連携に利用できるネット上でのマッチングシステム「リハナビ東京」を開発した。脳卒中診療連携マッチングシステム「リハナビ東京」の実際の運用を通じて、その問題点を定期的に抽出し、システムを改変していくことで、大都市圏での脳卒中診療連携の効率化を図るツールとなることが期待される。次年度は本システムの普及に向けた活動に加えて、マッチングシ

ステムとしての効果検証を実施する予定である。

画面資料(1)

リハナビ東京

ユーザ名 施設名

test 杏林大学病院 ログアウト

パスワード変更 施設情報変更

施設情報検索画面 施設リストに戻る

患者条件入力

以下のタグを選択してください。

急性期 回復期 複合型(急+回) 維持期 複合型(急+維) 複合型(回+維) 複合型(急+回+維)

層Ⅰ 層Ⅱ

住所 画面上部のタグから選択するか手入力してください。

周辺

交通 画面上部のタグから選択するか手入力してください。

転院予定日

2008年2月						
日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

右のカレンダーから、転院期日の選択ができます

意識障害 気管切開部管理 胃瘻管理 糖尿病(Insulin療法) 腎不全(透析) 認知症(問題行動がない場合) 切断

操作方法はこちらをご覧ください
 検索結果はこちらをご覧ください
 お気づきの点がございましたら[掲示板](#)にご記入ください

画面資料(2)

リハナビ東京

ユーザ名 施設名
 test 杏林大学病院 ログアウト
 パスワード変更 施設情報変更

[トップ画面に戻る](#)
[新規ユーザ](#)
[施設情報](#)
[空床リスト](#)
[新規登録](#)
[施設検索](#)
[登録修正](#)
[空床登録](#)

[患者情報](#)
[患者一覧](#)
[患者登録](#)
[患者検索](#)
[地区設定](#)

空床情報

施設名 杏林大学病院

1週間以内	<input type="checkbox"/> 空床なし	<input type="checkbox"/> 空床有り
差額空床情報(1週間以内)	<input type="checkbox"/> 空床なし	<input type="checkbox"/> 空床有り
1週間～2週間	<input type="checkbox"/> 空床なし	<input type="checkbox"/> 空床有り
差額空床情報(2週間以内)	<input type="checkbox"/> 空床なし	<input type="checkbox"/> 空床有り
2週間～3週間	<input type="checkbox"/> 空床なし	<input type="checkbox"/> 空床有り
差額空床情報(3週間以内)	<input type="checkbox"/> 空床なし	<input type="checkbox"/> 空床有り
3週間～4週間	<input type="checkbox"/> 空床なし	<input type="checkbox"/> 空床有り
差額空床情報(4週間以内)	<input type="checkbox"/> 空床なし	<input type="checkbox"/> 空床有り
4週間以降	<input type="checkbox"/> 空床なし	<input type="checkbox"/> 空床有り
差額空床情報(4週間以上)	<input type="checkbox"/> 空床なし	<input type="checkbox"/> 空床有り
		<input type="button" value="挿入"/> <input type="button" value="キャンセル"/>
<input type="button" value="削除"/>		

操作方法はこちらをご覧ください。
 表示概要はこちらをご覧ください。
 お気づきの点がございましたら[問い合わせ](#)にご記入ください。

画面資料(3); 患者情報(第一画面)

リハナビ東京

ユーザ名: test 施設名: 杏林大学病院 ログアウト

[パスワード変更](#) [施設情報変更](#)

[トップ画面に戻る](#)

[新規ユーザ](#)

[施設情報](#)

[施設リスト](#)

[新規登録](#)

[施設検索](#)

[施設修正](#)

[空床登録](#)

[患者情報](#)

[患者一覧](#)

[患者登録](#)

[患者検索](#)

[地区設定](#)

● 患者情報
● 患者病歴情報
● 患者ADL情報
● 患者キーバートン/情報

患者情報

施設検索
患者リストに戻る

患者番号	2007061101
性別	男性
年齢	56
都道府県	東京都
市町村	新宿
住居	独居です。
生活保護	生活保護です。
発症日	2007/06/11
退院予定日	
姓	
最寄り駅名	
最終更新日	2008/02/25

[施設情報](#)
[患者ADL情報](#)
[患者キーバートン/情報](#)

編集
新規作成

削除
決定

受入先施設一覧 件数: 0

操作方法はこちらをご覧ください。

表示説明書はこちらをご覧ください。

お気づきの点がございましたら[掲示板](#)にご記入ください。

画面資料(4); 患者情報「患者 ADL 情報」

リハナビ東京

ユーザ名
 施設名
[パスワード変更](#) [施設情報変更](#)

トップ画面に戻る

新規ユーザ

施設情報

施設リスト

新規登録

施設検索

登録修正

空床登録

患者情報

患者一覧

患者登録

患者検索

地区設定

● 患者情報
● 患者病歴情報
● 患者ADL情報
● 患者キーパーソナル情報

患者ADL情報

患者情報に戻る

食事摂取	<input type="radio"/> 自立 <input type="radio"/> 一部介助 <input type="radio"/> 全介助	
起き上がり	<input type="radio"/> 自立 <input type="radio"/> 一部介助 <input type="radio"/> 全介助	
座位保持	<input type="radio"/> 自立 <input type="radio"/> 一部介助 <input type="radio"/> 全介助	
移乗	<input type="radio"/> 自立 <input type="radio"/> 一部介助 <input type="radio"/> 全介助	
病室内移動方法	<input type="radio"/> 自立 <input type="radio"/> 一部介助 <input type="radio"/> 全介助	
他者への意思伝達	<input type="radio"/> 自立 <input type="radio"/> 一部介助 <input type="radio"/> 全介助	
急険行為	<input type="radio"/> 有り <input type="radio"/> 無し	
その他		

挿入
キャンセル

削除

操作が完了しました。

表示例は標準値です。

お気づきの点がございましたら、横書き欄にご記入ください。

図.連携マッチングシステム「リハナビ東京」の概要

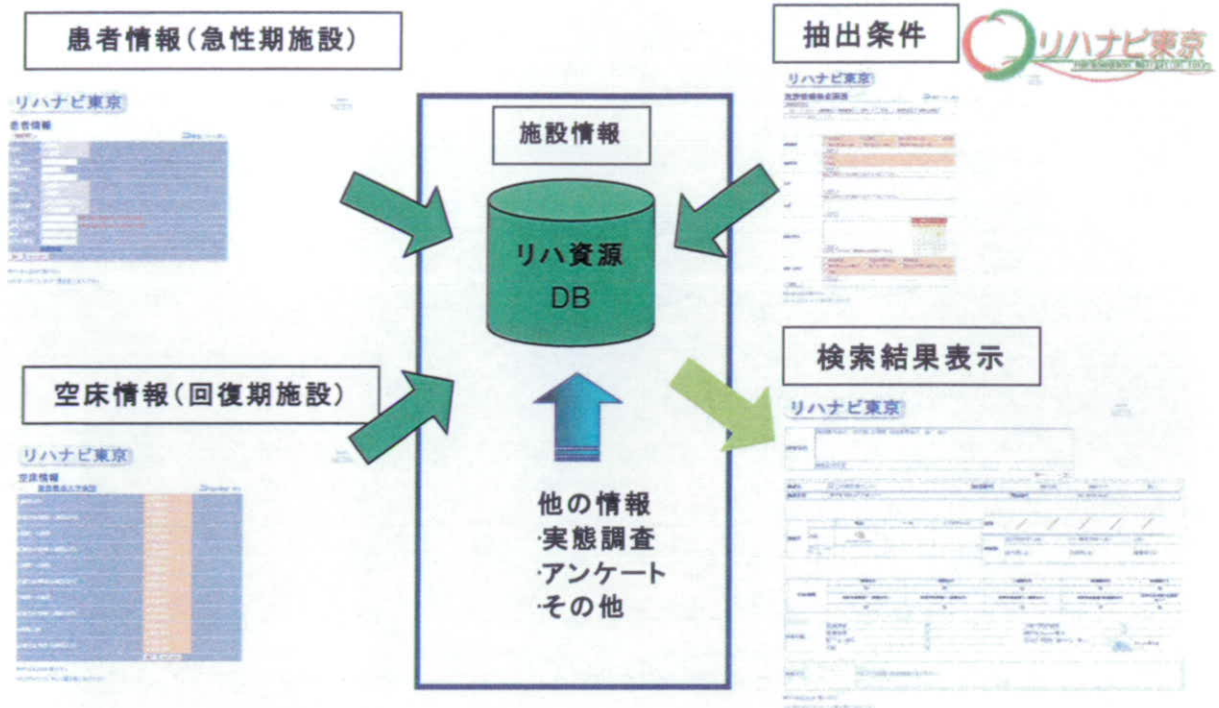


表.利用者からのフィードバックにより加えた修正事項

項目	要望	対応
検索	検索該当地域だけでなく周辺地域を検索対象にして欲しい	検索対象を隣接市町村地区まで拡大した。
患者情報	患者識別ができない	患者識別 ID を付与した。 付与基準(発症日+当該施設内での連番) 例)2/10 発症の患者で 10 件目 2008021010
患者情報	キーパーソン情報での検索もしたい	キーパーソン情報を追加した。 項目(続柄・都道府県・市町村)
患者情報	表示データの最終更新日表示	データ最終更新日を画面表示した。
通知機能	患者情報の登録・修正等の通知が欲しい	<p>患者が登録される時 → 回復期で同じ地域(市町村)の施設のユーザー</p> <p>患者情報が修正される時 → 同上</p> <p>患者情報が削除される時 → 同上</p> <p>受け入れ予約登録の時 → 患者の所属施設のユーザー全員</p> <p>受け入れ予約取り消しの時 → 同上</p> <p>受け入れ先確定 → 受け入れ予約をした全施設で選ばれなかった施設</p> <p>受け入れ先確定取り消し → 受け入れ予約をした全施設で選ばれなかった施設 + 回復期で同じ地域(市町村)の施設の全ユーザー</p> <p>以上のメール通知機能を3月中旬から実装予定。</p>

Ⅱ.分担研究報告書

2.ITを活用した診療連携ネットワークの構築

C.リハナビ東京の法的側面

野村法律事務所

野村憲弘

【研究要旨】

- 1.リハナビ東京に掲載される情報は、匿名化されており、個人情報保護法上の個人情報とはいえないことから、個人情報保護法は問題にならない。もともと、特殊な状況があり、匿名化されているとは評価できない場合には、個人情報保護法上の個人情報に該当するので、事前に患者からリハナビ東京に掲載することの同意を得ておかなければならない。
- 2.リハナビ東京に掲載される患者情報が個人情報に該当するか該当しないかの判断をすることは、困難な場合がありうること、個人情報保護法上の個人情報でないと評価できる場合でも、患者自身の情報が第三者に提供されることに変わりはないことから、リハナビ東京に掲載予定の患者全員に、事前に同意を求めておくことが望ましい。
- 3.患者をビデオ撮影し転院先にこれを見せることは、個人情報の第三者提供にあたるので、転院先にビデオを見せることについて、事前に患者の同意を得なければならない。

1.リハナビ東京の法律上の問題について

(1)前提

連携用ネットワークシステムであるリハナビ東京の内容が具体化されつつあり、その概要は次のとおりである。具体的なリハナビ東京の実態に照らして問題点を考察する。

①脳卒中の発症は突発的で緊急の入院治療を必要とするから、患者は発症した地点の近くの病院に搬入されて治療を受けることになる。このため、脳卒中の患者が最初に搬入されて治療を受ける病院は、自宅の近くである場合もあるけれども、それ以外の就業場所の近くの病院であるとか、たまたま通りかかっていた場所の近くであることがかなりの割合であり得る。

しかし、この患者が回復し、リハビリテーション治療を行うようになる段階では、リハビリテーション治療を受けるために通入院する病院は通常の場合自宅の近くが望ましい。そこで、回復期の段階に入りつつある患者のために、転院先を探す作業が必要になる。この作業は、従来は、急性期に患者が入院していた病院の医師等のスタッフや患者本人又はその家族等が、その個人的な知り合いベースで行っていた。このように回復期のリハビリテーション病院を探すといっても、分野ごとの専門家がいるかどうか、入院基準はどのようなものなのか、空きはあるのか等の情報がなければ適切な施設かどうかはわからないので、急性期の病院のスタッフや患者等が自分で電話する等していた。

②回復期のリハビリテーション病院の情報がデータベース化されれば、リハビリテーション病院を探す患者等にとって便利であるといえる。また、入院の可否の照会の審査等をデータベース上で行うことができれば、リ

ハビリテーション施設にとっても患者にとっても便利である。

そこで、急性期病院への入院時に、その患者の情報をリハナビ東京というデータベースにおいて掲示することとした。リハナビ東京において掲載される患者の情報は、患者情報(性別、年齢、都道府県、市町村、独居、生活保護、発症日、退院予定日、線名、最寄り駅名)、病態・合併症情報(病態・合併症名、条件)、患者ADL情報(食事摂取、起き上がり、座位保持、移譲、病室内移動方法、他者への意思伝達、危険行為、その他)及び患者キーパーソン情報(続柄、都道府県、市長村)である。リハナビ東京において掲載される上記情報について、個人情報保護法上の問題が生じ得るので、以下検討することとする。

(2)検討

①個人情報とは、生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの(他の情報と照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。)をいう(個人情報保護法2条1項)。また、個人に関する情報とは、氏名、性別、生年月日等個人を識別する情報に限られず、個人の身体、財産、職種、肩書き等の属性に関して、事実、判断、評価を表す全ての情報であり、評価情報、公刊物等によって公にされている情報や、映像、音声による情報も含まれ、暗号化されているか否かを問わない(医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン、平成18年4月21日改正、厚生労働省)。

②リハナビ東京において掲載される情報は、

個人の身体、財産等の属性に関して、事実、判断、評価を表す情報であることから個人に関する情報といえる。もっとも、氏名、市町村以下の住所、生年月日等が掲載されていないことから、掲載されている情報によって特定の個人を識別することは困難であると考えられる。そうすると、リハナビ東京において掲載される情報は、匿名化されており、個人情報保護法上の個人情報とはいえないことになる。もっとも、特異な症状の患者、小さな村に住所を有する患者又は特別に高齢な患者等の場合には、例外的にリハナビ東京に掲載される情報により、特定の個人が識別される可能性があることは否定できない。このような場合は、個人情報保護法上の個人情報として保護されることになる。

③以上により、リハナビ東京に掲載される情報は、匿名化されており、原則として個人情報保護法上の個人情報とはいえないことから、リハナビ東京に掲載される情報については、個人情報保護法は問題にならない。もっとも、匿名化されているとは評価できず、個人情報保護法上の個人情報に該当する場合には、リハナビ東京に患者情報を掲載することは、個人情報の第三者への提供にあたるので、掲載する前に患者からリハナビ東京に掲載することの同意を得ておかなければならない(個人情報保護法23条1項)。

リハナビ東京に掲載される患者情報が個人情報に該当するか該当しないかの判断をすることは、困難な場合がありうること、個人情報保護法上の個人情報でないと評価できる場合でも、患者自身の情報が第三者に提供されることに変わりはないことから、リハナビ東京に掲載予定の患者全員に、事

前に同意を求めておくことが望ましい。

2、患者をビデオ撮影して、転院先にビデオを見せることの法律上の問題について

(1)前提

急性期病院に入院している患者が回復期に入ると、リハビリテーション病院に転院することになる。転院予定の病院に患者の状況を知らせるため、患者が歩いている姿等をビデオ撮影し、そのビデオを転院予定の病院に見せれば、患者の情報が明確に伝わり入院の可否を適切に判断できるものと思われる。このように、患者のビデオを転院予定の病院に見せることについて、個人情報保護法上の問題が生じ得るので、以下検討することとする。

(2)検討

ビデオには、患者の姿、身体状況が撮影され、撮影されている内容は、個人の身体等の属性に関して、事実を表す情報であることから、個人に関する情報である。また、ビデオには患者の顔や体が写るので、特定の個人を識別することは可能である。そうすると、ビデオは個人情報保護法上の個人情報であるということになる。

個人情報を第三者である転院先に提供する場合は、提供する前に患者の同意を得ておかなければならない(個人情報保護法23条1項)。また、平成15年9月12日に診療情報の提供等に関する指針によると、「診療情報の提供の求めを受けた医療従事者は、患者の同意を確認した上で、診療情報を提供するものとする。」と規定されている。これらにより、ビデオを転院先病院に見せる前に、転院先にビデオを見せることについて患者の同意を得なければならない。

もっとも、この場合は本人の治療の目的で

転院先を探しているのであるから、正しく目的を説明し、その同意を得ることは特に問題のあることではないと思われる。厚生労働省が作成した診療情報の提供等に関する指針によると、「診療情報の提供の求めを受けた医療従事者は、患者の同意を確認した上で、診療情報を提供するものとする。」と規定されている。これらにより、ビデオを転院先病院に見せる前に、転院先にビデオを見せることについて患者の同意を得なければならない。

もっとも、この場合は本人の治療の目的で転院先を探しているのであるから、正しく目的を説明し、その同意を得ることは特に問題のあることではないと思われる。ルーティン業務の中で、説明の手順を失念することのないように留意すれば十分であろう。

II. 分担研究報告書

2. IT を活用した診療連携ネットワークの構築

d) 連携マッチングシステム「リハナビ東京」の効果 (研究プロトコールと中間報告)

慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室
辻 哲也、松本真以子、松浦大輔、里宇明元
慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学
朝倉敬子、武林亨

【研究要旨】

本研究事業「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ビリテーション医療連携システムの開発と効果の実証-」では、急性期診療の基幹となる急性期・回復期・維持期施設、医師会、保健・福祉関連職、行政、疫学・システム設計・法律の専門家が参画し、診療連携上の阻害要因の分析に基づいて、IT を活用したニーズと資源のマッチングシステム「リハナビ東京」を開発し、スムーズな診療連携により、急性期、回復期、維持期の医療資源を効率よく活用しながら、最大限のリハ効果を達成し、患者の生活機能、QOL、在宅復帰率の向上に貢献するなど、実効性のある診療連携を実現することが期待されている。

本研究はその一環として、連携用マッチングシステムの効果の科学的検証を、臨床指標（在院日数、ADL 改善度、在宅復帰率、スタッフ・利用者満足度など）による効果の実証を行うものである。平成 19 年 10 月から実際に前方視的調査が開始され、現在は随時、データの収集・分析を行っている。本稿では、研究プロトコールの紹介と結果の途中経過を報告する。

【はじめに】

急性期治療の進歩、在院日数短縮の加速など、脳卒中医療が大きく変貌する中で、人口規模が大きく、多数の脳卒中患者を抱え、かつ広域性を特徴とする大都市圏において、急性期からの一貫したリハを効率的に提供しうる実効性のある脳卒中診療連携ネットワークを構築することは、国民の健康・福祉の向上及び医療経済の観点からも急務である¹⁾。

そこで、本研究事業「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ビリテーション医療連携システムの開発と効果の実証-」では、急性期診療の基幹となる大学病院の神経内科、脳外科、リハ科、回復期・維持期の地域リハ体制の要となる都指定地域リハ支援センター、回復期病棟、医師会、保健・福祉関連職、行政、疫学・システム設計・法律の専門家が参画し、多数の専門職、患者・家族、市民の声を集約し、診療連携上の阻害要因の分析に基づいて、ITを活用したニーズと資源のマッチングシステム「リハナビ東京」を開発し、スムーズな診療連携により、急性期、回復期、維持期の医療資源を効率よく活用しながら、最大限のリハ効果を達成し、患者の生活機能、QOL、在宅復帰率の向上に貢献するなど、実効性のある診療連携を実現することが期待されている。

本研究はその一環として、連携用マッチングシステムの効果の科学的検証を、臨床指標(在院日数、ADL改善度、在宅復帰率、スタッフ・利用者満足度など)による効果の実証を行うものである。

平成19年10月から実際に前方視的調査

が開始され、現在は随時、データの収集・分析を行っている段階である。本稿では、研究プロトコルの紹介と結果の途中経過を報告する。

【研究プロトコル】

1. 研究題名：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ビリテーション医療連携システムの効果の実証

2. 研究組織

【実施責任者】

慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学教室 講師 辻 哲也

【施設分担者】

慶應義塾大学医学部 神経内科学教室 教授 鈴木 則宏

慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学教室 准教授 長谷 公隆

杏林大学医学部 脳神経外科学教室 教授 塩川 芳昭

杏林大学医学部 リハビリテーション医学教室 教授 岡島 康友

国立国際医療センター リハビリテーション科 医長 藤谷 順子

JR 東京総合病院 リハビリテーション科 医長 田中 清和

昭和大学医学部 リハビリテーション医学診療科 教授 水間 正澄

多摩北部医療センター リハビリテーション科 鴨下 博

東京女子医科大学 リハビリテーション科 准教授 小林 一成

都立豊島病院 リハビリテーション科 医長 中島 英樹

武蔵野日本赤十字病院 リハビリテーション科 部長 高橋紳一

永生病院 理事長 安藤高朗 院長 飯田

達能

荏原病院 リハビリテーション科 医長 尾花正義

河北リハビリテーション病院 院長 松井道彦

国立村山医療センターリハビリテーション科 医長 水野勝広

東京都リハビリテーション病院リハビリテーション科 医長 新藤恵一郎

慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学教室 助教 松浦大輔

【中央委員会】

慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学教室 教授 里宇 明元

慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学教室 講師 辻 哲也

慶應義塾大学医学部 衛生学公衆衛生学教室

助手 朝倉 敬子

【安全モニタリング委員会】

慶應義塾大学医学部 衛生学公衆衛生学教室

講師 西脇祐司

【統計解析担当】

慶應義塾大学医学部 衛生学公衆衛生学教室

助手 朝倉 敬子

北里大学薬学部・薬学研究科 臨床薬学研究センター 臨床統計部門 助教授 宇野 一

北里大学薬学部・薬学研究科 臨床薬学研究センター 臨床統計部門 講師 高橋 史朗

【登録センター】

慶應義塾大学医学部 衛生学公衆衛生学教室

助手 朝倉 敬子

【研究事務局】

慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室

東京都新宿区信濃町 35

TEL:03-5363-3833 FAX:03-3225-6014

責任者:辻 哲也

【個人情報管理者】

慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室

助手 松本 真以子

3. 実施場所

慶應義塾大学病院および下記の共同研究機関

杏林大学病院、国立国際医療センター、東京女子医科大学病院、昭和大学病院、JR 東京総合病院、国立病院機構村山医療センター、東京都リハビリテーション病院、都立豊島病院、永生病院、東京都保健医療公社荏原病院、東京都保健医療公社多摩北部医療センター、武蔵野日本赤十字病院、河北リハビリテーション病院

4. 研究目的

従来、実効性のある脳卒中診療連携体制が構築されていなかった大都市圏において、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リハ資源ネットワークとして構築中の「リハナビ東京」の導入により、脳卒中患者の生活機能の向上・医療資源の効率的な活用が図られたか否かを検証する。

5. 研究デザインのタイプ

非無作為化施設介入試験。

試験開始から 3 ヶ月間は、全ての研究参加施設においてリハナビ東京におけるマッ