

II. 分担研究報告書

1. 脳卒中診療連携の動向調査

a) 脳卒中診療連携に関するこの1年間の動向

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

慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室 朝倉 敬子、武林 亨

東京都保健医療公社荏原病院リハビリテーション科 尾花正義

世田谷区総合福祉センター 相談訓練課 龜谷智恵子

セコム医療システム株式会社 訪問看護ステーション部 沼田美幸

【研究要旨】

医療施設の機能分化にともな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のない診療体制を確立することが必須である。その際に各病期の施設を切れ目なく繋ぐツールが連携パスである。本稿では、わが国において脳卒中診療連携に関するこの1年間の動向に関して、全国で実際に運用が開始された主な脳卒中連携パスについてその概要を述べた。来年度の診療報酬改訂で地域連携診療計画管理料の適応疾患が脳卒中まで拡大されることが決まり、連携パスの普及等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、全国的に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むことは間違いない。現在進行中の大型プロジェクトもいくつかあり、それらの動向に今後も注目していきたい。

1. はじめに

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の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、その中で「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1つとして示され、医療施設の病期による機能分化は確実に進んでいる。脳卒中診療は急性期・回復期・維持期といった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、医療施設の機能分化は、医療制度上の後押しを受けて、欧米諸国と同様に我が国においてもこの傾向はさらに加速されるであろう¹⁾。

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。医療施設の側でも、例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い、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を行っても思うように機能回復が進まない可能性や、施設にとってもその間は新たな入院がとれない。

このような、機能分化にともなう問題点を克服するためには、各々の医療施設の連携を強化し、急性期から維持期まで切れ目のない脳卒中診療体制を確立することが必須であり、そのためのツールが脳卒中連携パスである。2005年4月の診療報酬改定で大腿骨頸部骨折を対象に新設された地域連携診療計画管理料は来年度の診療報酬改訂で、脳卒中に適応

疾患が拡大されることが決まり、連携パスの普及等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。

本稿では我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・福祉施設の連携のここ1年間の動向を中心に解説する。

2. 脳卒中の連携パスの特徴

脳卒中の連携パスの作成が難しい理由の1つとして、脳卒中では各病期においてアプローチの仕方が異なっていることが挙げられる。急性期であれば原病である脳卒中の治療に主眼が置かれ、患者の全身状態の把握や点滴管理など急性期治療の流れが示された疾患ごとのクリニカルパスにより「疾病」中心に治療が進む。一方、回復期では、患者の運動麻痺や失語症などの機能障害、歩行能力や日常生活動作(Activities of daily living: 以下ADL)などの能力低下に対する治療および自宅復帰や職場復帰などの社会的不利に対する対応が主体となり、それらの評価をもとに作成されたリハビリテーションプログラムをもとに「障害」を中心にリハビリテーション治療が行われる。さらに、維持期では「生活」をキーワードとして、福祉サービスを活用しつつ、かかりつけ医により原病の再発予防や併存疾患の管理、歩行能力やADLの低下防止を中心に、リハマネジメントが行われる²⁾。すなわち、脳卒中治療は、「疾病」から「障害」、「障害」から「生活」へと、病期によってアプローチの仕方が変わっていくため、そのまま単一のパスとして時系列に沿った形で

連結することは不可能であり、大腿骨頸部骨折の連携パスとは違ったパスの形が求められている。

3. わが国における脳卒中連携パスの運用状況

日本リハビリテーション医学会では、「脳卒中治療ガイドライン」の実践版として、わが国の医療の実情、診療報酬体系も踏まえたりハビリテーション診療連携パスの策定が必要であることから、同学会の診療ガイドライン委員会・リハビリテーション連携パス策定委員会の編集で、脳卒中リハビリテーション診療連携パス集を07年6月に発刊した。また、日本リハ病院・施設協会では、2007年6月に診療連携パスの運用状況に関するアンケートを施行した。それらの情報を参考に、わが国において実際に運用が開始された主な脳卒中連携パスについて解説する。

3-1. 北海道砂川市

砂川市では軽症の脳梗塞に対して病診連携パスを実践している。砂川市立病院から地域の医療機関に軽症例を発症早期に逆紹介する形で、急性期・回復期ともに少ない僻地型の1つのモデルとなっている。

3-2. 青森県⁴⁾

2007年7月に県主導で「青森県脳卒中対策協議会」を立ち上げ、ラクナ梗塞を対象にした地域連携パスの標準化モデル開発し、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)が参加し連携パス(急性期・回復期・維持期を同一のクリニックパスで連結)のモデル事業の運用が始まっている⁷⁾。

3-3. 宮城県仙台市⁵⁾

約40施設が参加している「宮城県脳卒中

研究会議」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。我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。

3-4. 東京都多摩地区

「西多摩プロジェクト」が立ち上がり、患者状態適応型パスシステムによる連携パスの運用が始まっている。

3-5. 神奈川県北多摩地区

2006年に「北多摩脳卒中連携パス協議会」が設置され、連携パスの運用が始まった。

3-6. 山梨県全域

「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。2006年11月より運用が始まった。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、回復期リハビリテーションの内容、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、排泄等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もしくは印刷して、各施設で情報共有を行う。

3-7. 長野県

急性期病院から在宅復帰を目的化した脳卒中リハクリニカルパス(3週、4週、6週)の運用を検討中である。

3-8. 兵庫県明石・東播磨地区

2007年9月より連携パスのモデルケースの運用が開始された。

3-9. 香川県 中讃・西讃地域⁶⁾

2005年に香川県中讃・西讃地域の急性期病院、回復期リハビリテーション病院、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)が立ち上がり、エクセルベースによる連携パス(全体連携図(オーバービューパス)、急性期病院、連携施設、在宅依頼書のシート)を作成し、運用が開始されている。各シートは共通のリハビリテーションステップ(基本動作・歩行能力をもとにしたリハビリテーションの経過表)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。

3-10. 熊本市とその周辺地域⁷⁾

熊本市とその周辺地域の5急性期病院、13回復期リハビリテーション病院による取り組みで、2007年4月から運用されている。急性期施設の負担を増やさないために、既存のファイルメーカーープロをベースとした回復期のクリニカルパ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(オーバービューパス)を構築、ADLや移動能力によって回復期の入院適応やリハビリテーションプログラムのコース選択を行う。ファイルメーカーープロをベースとし、CDもしくは印刷して、各施設での情報共有を行う。

4. わが国における脳卒中連携パスの今後の動向

現在、全国の各地域で運用されている連携パスにおいては、参加する地域の規模や施設数は様々ではあるが、連携パス作成の課程は、いずれも、急性期・回復期・維持期の多職種スタッフから構成される連携パ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上で、全体連携図(オーバービューパス)を構築し、共通の評価法にもとづいた患者情報の共有化・一元管理(データベース化)する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り、全体連携図(オーバービューパス)をもとにしたIT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)が今後の課題である。

また、本長寿科学研究事業のリハ資源データベース「リハナビ東京」や名古屋地区における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⁸⁾」をはじめ、全国各地で連携パス作成・運用の動きがでてきており、今後の動向が注目される。

5. 終わりに

本稿では、わが国における脳卒中の連携パスのここ1年間の動向を中心に述べた。地域によっては、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。脳卒中医療連携の本質は、各地域(医療圏)ごとに、急性期・回復期・維持期施設の多職種スタッフすべてが相互に理解を深め、共通のゴールに向かって、役割分担を明確にし、効

率的かつ適切な患者情報の共有を行うことにあると思う。今後は今まで以上に全国的に多くの連携パ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】

- 1) 辻哲也: インターベンション時代の脳卒中学会上巻(改訂第2版) リハビリテーション医学その他の動向—機能評価とリハビリテーションの進め方—. 日本臨床増刊(通巻)901:753-763,2006
- 2) 辻哲也: リハビリテーション医学その他の動向—機能評価とリ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学会上巻 (改訂第2版) 日本臨床増刊(通巻) 901 :753-763, 2006.
- 3) 脳卒中における連携パスのあり方と今後の課題. 脳卒中リハビリテーション連携パス基本と実践のポイント (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・リハビリテーション連携パス策定委員会編), 医学書院, 2007.
- 4) 青森県ホームページ 保健・医療・福祉包括ケア推進のページ 地域連携パス
URL:<http://www.pref.aomori.lg.jp/c-care/path/path.htm>
- 5) スマイルネットみやぎコンソーシアムホームページ
URL:<http://www.smilenet-miyagi.biz/index.htm>
- 6) 横山良樹,前原孝:脳卒中地域連携パス. 藤本俊一郎(編):地域連携クリティカルパス—脳卒中・大腿骨頸部骨折・NST,pp57-65, メディカルレビュー社,2006
- 7) 時里香,徳永誠,三宮克彦,桑田稔丈,中島

雪彦,桂賢一,渡邊進,橋本洋一郎,中西亮二, 辻哲也,山永裕明: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パスを作成するための基礎調査. 総合リハビリテーション 35, 2007(印刷中)

8) 首相官邸ホームページ 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)医療評価委員会 東海地区における連携医療確立に向けての取り組み

URL:http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/iryou/dai3/siryou2_1.p

II. 分担研究報告書

1. 脳卒中診療連携の動向調査
- b. 脳卒中診療連携動に関する実態調査：急性期の立場から

1) 杏林大学における大都市型脳卒中診療体制の 再構築の現状と問題点

杏林大学 脳神経外科、脳卒中センター

塩川芳昭、栗田浩樹

武藏野赤十字病院 脳神経外科、脳卒中センター

富田博樹

北多摩南部地区脳卒中ネットワーク参加施設

【研究要旨】

大都市の抱える従前の脳卒中診療体制には希薄な医療連携、急性期資源と回復・維持期資源との不均衡、低い在宅介護力、旧来の医療施設における縦割り診療構造、などの問題がある。このような状況は東京都下においても同様であり、その中で実践してきた杏林大学付属病院内外での診療体制再構築の実績と課題について、本年度は、1) 2006 年5月に開設された脳卒中センターの稼働状況調査、2) 北多摩南部地区二次医療圏内(人口 97 万人)における多施設・職種間での診療連携体制構築と回復期リハビリ病床設立の誘導の 2 つの取り組みを行った。

1.はじめに

大都市の抱える従前の脳卒中診療体制には希薄な医療連携、急性期資源と回復・維持期資源との不均衡、低い在宅介護力、旧来の医療施設における縦割り診療構造、などの問題があった。このような状況は東京都下においても同様であり、その中で実践してきた杏林大学附属病院内外での診療体制再構築の実績と課題について、本年度の研究実績を記す。

2.研究内容

以下の二つの取組みを行った。

(1)杏林大学附属病院において、2006年5月に開設された脳卒中センターは、従来の大学病院にありがちな縦割り診療を排し診療科の垣根をはずした多職種参加型の脳卒中センターを目指して稼動した。センター設立により、脳卒中急性期入院は開設前的一年間と比較して477例→730名と53%増加し(うちtPA症例54例)、3時間以内の病型確定93%、平均在院日数32日→23日、185例いた他院転送・帰宅例はほぼ皆無となった。すなわち、従来型脳卒中診療体制において問題であった診療効率の低さ、学生、研修医に対する脳卒中診療教育の欠如(次世代の脳卒中医療獲得に支障)、非選択的症例を基にして始めて可能となる臨床研究などが克服されたほか、診療に伴うリスクマネイジメント上の脆弱さも改善されるなどの利点があった。

(2)杏林大学附属病院が位置する北多摩南部地区二次医療圏内(人口97万人)における多施設・職種間での診療連携体制構築と回復期リハビリ病床設立の誘導を行った。この取組みは2001年から二次医療圏内で行われており、講演会や職種別連絡会の開催、リハスタッフ育成支援などを実施してきたが、今年度は共通の脳卒中連携パスの運用を開始したことに加え、当二次医療圏内で回復期3病院270床、リハビリを主体とした老健2施設200床の設立に至つ

た。

3.考察

今後の課題として(1)在宅、療養型も視野に入れた地域連携パス導入、(2)急性期医療資源の集約、(3)在宅診療の支援体制、(4)療養型病床の確保と社会支援(5)次世代の脳卒中診療従事者の育成、などが挙げられた。

4.成果発表

1)口演

口演

- 栗田浩樹:特別講演・チーム医療と医療連携が脳卒中患者を救う.三鷹市医師会学術講演会、三鷹、平成19年4月10日.
- 塩川芳昭:脳卒中急性期治療ー再発予防の実際と課題ー.第3回脳卒中に関するプレスセミナー、東京、平成19年5月11日.
- 栗田浩樹:知っておきたい脳卒中の話.杏林大学公開講演会、三鷹、平成19年5月26日
- 栗田浩樹:t-PAを中心とする脳梗塞超急性期治療.第7回多摩ブレインアタック研究会、吉祥寺、平成19年6月28日
- 塩川芳昭:脳卒中診療の現状と課題ー脳神経外科の立場からー.第2回富士・玄海ストロークフォーラム、福岡、平成19年8月10日.
- 栗田浩樹^{1,2}、脊山英徳^{1,2}、山口竜一^{1,2}、西山和利^{1,3}、岡野晴子^{1,3}、山田深^{1,4}、松本由美^{1,6}、加藤雅江^{1,7}、山口芳裕^{1,5}、塩川芳昭²(杏林大学・医・¹附属病院・脳卒中センター・²脳神経外科、³神経内科、⁴リハビリテーション科、⁵救急医学、⁶看護部、⁷医療相談室):脳卒中センター開設が大学病院の脳卒中診療をどのように変えたかー杏林大学の経験.第26回The Mt Fuji

- Workshop on CVD、大阪、平成 19 年 9 月 1 日.
7. 新名由利子^{1,2}、岡崎雅代^{1,2}、山田 深^{1,3}、松本由美^{1,2}、下斗米友美^{1,2}、門馬 博^{1,3}、岡島康友^{1,3}、栗田浩樹^{1,4}、西山和利^{1,5}、山口芳裕^{1,6}(杏林大学・医・¹付属病院・脳卒中センター・²看護部、³リハビリテーション科、⁴脳神経外科、⁵神経内科、⁶救急医学科): 脳卒中による摂食・嚥下障害に対する摂食機能療法: Stroke Unit における看護介入の効果. 第 26 回 The Mt Fuji Workshop on CVD、大阪、平成 19 年 9 月 1 日.
8. Kurita H^{1,2}, Shiokawa Y², Yamaguchi R², Seyama H^{1,2}, Nishiyama K^{1,3}, Yamada S^{1,4}, Momma H^{1,4}, Matsumoto Y^{1,6}, Shimotomai Y^{1,6}, Kato M¹, Yamaguchi Y^{1,5} (¹Stroke Center, Kyorin University Hospital).
- ²Departments of Neurosurgery, ³Neurology, ⁴ Rehabilitation Medicine, ⁵Critical care, and ⁶ Nursing, Kyorin University SOM, Tokyo, JAPAN): Functional carotid artery trapping and reconstruction with radial artery graft for ruptured carotid blister-like aneurysms of the anterior wall: long-term results. The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
9. Yamaguchi R², Kurita H^{1,2}, Seyama H^{1,2}, Yamada S^{1,4}, Nishiyama K^{1,3}, Matsumoto Y^{1,6}, Shimotomai Y^{1,6}, Momma H^{1,4}, Yamaguchi Y^{1,5}, Shiokawa Y² (¹Stroke Center, Kyorin University Hospital. Departments of ²Neurosurgery, ³Neurology, ⁴ Rehabilitation Medicine, ⁵Critical care, and ⁶Nursing, Kyorin University SOM, Tokyo, JAPAN): Treatment of ruptured anterior choroidal artery aneurysms: 12-year experience with 20 cases. The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
- of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
10. Sasamori H^{1,2}, Seyama H^{1,2}, Yamada S^{1,4}, Kurita H^{1,2}, Uchibori A^{1,3}, Miyazaki H^{1,3}, Nishiyama K^{1,3}, Shiokawa Y², Yamaguchi Y^{1,5} (¹Stroke Center, Kyorin University Hospital. Departments of ²Neurosurgery, ³Neurology, ⁴Rehabilitation Medicine, ⁵Critical care, and ⁶Nursing, Kyorin University SOM, Tokyo, JAPAN): Characteristic angiographic findings in basilar artery dissection: report of two cases. The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
11. Okano H^{1,3}, Nishiyama K^{1,3}, Kurita H^{1,2}, Seyama H^{1,2}, Yamada S^{1,3}, Yamada S^{1,4}, Matsumoto Y^{1,6}, Chiba A³, Yamaguchi Y^{1,5} (¹Stroke Center, Kyorin University Hospital. Departments of ²Neurosurgery, ³Neurology, ⁴Rehabilitation Medicine, ⁵Critical care, and ⁶Nursing, Kyorin University SOM, Tokyo, JAPAN): Reversible splenium lesion of the corpus callosum accompanied by intracranial hemorrhage. The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
12. Nishiyama K^{1,3}, Kurita H^{1,2}, Yamada S^{1,4}, Matsuda T^{1,5}, Kato M¹, Matsumoto Y^{1,6}, Chiba A³, Okajima Y^{1,4}, Shiokawa Y², Yamaguchi Y^{1,5} (²Stroke Center, Kyorin University Hospital. Departments of ²Neurosurgery, ³Neurology, ⁴Rehabilitation Medicine, ⁵Critical care, and ⁶Nursing, Kyorin University SOM, Tokyo, JAPAN): How do foundation of stroke care unit and establishment of hotline between ambulance and stroke care unit change acute stroke medicine in urban area of

- Japan? The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
13. Yamada S^{1,4}, Okajima Y^{1,4}, Wada Y^{1,4}, Kurita H^{1,2}, Nishiyama K^{1,3}, Matsumoto Y^{1,6}, Yamaguchi Y^{1,5}(¹Stroke Center, Kyorin University Hospital. Departments of ²Neurosurgery, ³Neurology, ⁴Rehabilitation Medicine, ⁵Critical care, and ⁶Nursing, Kyorin University SOM, Tokyo, JAPAN): Significance of ADL evaluation by the FIM among stroke patients who are transferred to the rehabilitation hospital. The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
14. Sakai T^{1,4}, Yamada S^{1,4}, Momma H^{1,4}, Okajima Y^{1,4}, Kurita H^{1,2}, Nishiyama K^{1,3}, Seyama H^{1,2}, Okano K^{1,3}, Matsumoto Y^{1,6}, Yamaguchi Y^{1,5}(¹Stroke Center, Kyorin University Hospital. Departments of ²Neurosurgery, ³Neurology, ⁴Rehabilitation Medicine, ⁵Critical care, and ⁶Nursing, Kyorin University SOM, Tokyo, JAPAN): Rehabilitation course and outcome of stroke patients treated with t-PA . The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
15. Ishita K^{1,4}, Yamada S^{1,4}, Mori M^{1,4}, Okajima Y⁴, Kurita H^{1,2}, Nishiyama K^{1,3}, Matsumoto Y^{1,6}, Yamaguchi Y^{1,5}(²Stroke Center, Kyorin University Hospital. Departments of ²Neurosurgery, ³Neurology, ⁴Rehabilitation Medicine, ⁵Critical care, and ⁶Nursing, Kyorin University SOM, Tokyo, JAPAN): Rehabilitation outcomes of unilateral spatial neglect caused by posterior cerebral artery lesion. The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
16. Kato M^{1,2}, Nemoto K^{1,2}, Kurita H^{1,3}, Yamada S^{1,4}, Seyama H^{1,3}, Nishiyama K^{1,5}, Okano H^{1,5}, Momma H^{1,4}, Matsumoto Y^{1,6}, Shimotomai Y^{1,6}, Yamaguchi Y^{1,7}(¹Stroke Center, Kyorin University Hospital. ²Section for Social Working, Kyorin University Hospital. ³Department of Neurosurgery, Kyorin University School of Medicine. ⁴Department of Rehabilitation Medicine, Kyorin University School of Medicine. ⁵Department of Neurology, Kyorin University School of Medicine. ⁶Department of Nursing, Kyorin University School of Medicine. ⁷Department of Emergency Medicine, Kyorin University School of Medicine.): Effect of organized social working for discharge in a stroke unit. The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
17. Nemoto K^{1,2}, Kato M^{1,2}, Kurita H^{1,3}, Yamada S^{1,4}, Seyama H^{1,3}, Nishiyama K^{1,5}, Okano H^{1,5}, Momma H^{1,4}, Matsumoto Y^{1,6}, Shimotomai Y^{1,6}, Yamaguchi Y^{1,7}(¹Stroke Center, Kyorin University Hospital. ²Section for Social Working, Kyorin University Hospital. ³Department of Neurosurgery, Kyorin University School of Medicine. ⁴Department of Rehabilitation Medicine, Kyorin University School of Medicine. ⁵Department of Neurology, Kyorin University School of Medicine. ⁶Department of Nursing, Kyorin University School of Medicine. ⁷Department of Emergency Medicine, Kyorin University School of Medicine.): Impact of social and familial support on living alone stroke survivors during the subacute recovery

- stage. The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
18. Saegusa Y^{1,6}, Yamada S^{1,4}, Kuroda Y^{1,6}, Matsumoto Y^{1,6}, Shimotomai Y^{1,6}, Mori M^{1,4}, Kurita H^{1,2}, Nishiyama K^{1,3}, Okajima Y⁴, Yamaguchi Y^{1,5} (¹Stroke Center, Kyorin University Hospital. Departments of ²Neurosurgery, ³Neurology, ⁴Rehabilitation Medicine, ⁵Critical care, and ⁶Nursing, Kyorin University SOM, Tokyo, JAPAN): A Validation Study of the FIM for Use in Acute Stroke Unit Care Setting. The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
19. Niina Y^{1,6}, Yamada S^{1,4}, Okazaki M^{1,6}, Matsumoto Y^{1,6}, Shimotomai Y^{1,6}, Kurita H^{1,2}, Nishiyama K^{1,3}, Okajima Y⁴, Yamaguchi Y^{1,5} (¹Stroke Center, Kyorin University Hospital. Departments of ²Neurosurgery, ³Neurology, ⁴Rehabilitation Medicine, ⁵Critical care, and ⁶Nursing, Kyorin University SOM, Tokyo, JAPAN): Effectiveness of a systematic oral care program for acute stroke unit care. The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum, Sep.27, 2007, Kyoto, Japan.
20. 脊山英徳、野末恭子、栗田浩樹、西山和利、岡野晴子、塩川芳昭、山口芳裕(杏林大学病院脳卒中センター):当院でrt-PA静注療法施行体制をとった100例の検討. 第66回日本脳神経外科学会総会、東京、平成19年10月3日.
21. 野末恭子^{1,2}、栗田浩樹^{1,2}、脊山英徳^{1,2}、西山和利³、岡野晴子³、山田 深⁴、松本由美¹、下斗米友美¹、岡島康友⁴、山口竜一²、門馬 博⁴、山口芳裕¹、塩川芳昭²(杏林大学・医・¹付属病院・脳卒中センター、²脳神経外科、³神経内科、⁴リハビリテーション医学):都市型脳卒中センターを新規開設した杏林大学病院における1年間の脳卒中診療の総括. 第66回日本脳神経外科学会総会、東京、平成19年10月4日.
22. 塩川芳昭:特別講演 脳梗塞 治療と予防のストラテジー「大都市型脳卒中診療体制の再構築」. 第66回日本脳神経外科学会総会、東京、平成19年10月5日.
23. 野末恭子¹、脊山英徳¹、栗田浩樹¹、西山和利¹、岡野晴子¹、塩川芳昭、山口芳裕² (¹杏林大学医学部附属病院・脳卒中センター、²杏林大学・医・救急医学:当院におけるrt-PA静注療法施行体制をとった97例の検討. 第35回日本医学会総会・学術集会、大阪、平成19年10月16日).
24. 脊山英徳:杏林大学病院脳卒中センターにおける脳卒中診療、現状と問題点. 第1回関東Stroke Teamカンファレンス、東京、平成19年11月8日.
25. 三枝由紀、黒田剛広、松本由美、下斗米友美、森 光代、山田 深、栗田浩樹、西山和利、山口芳裕(杏林大学・医・附属病院脳卒中センター):7急性期脳卒中患者におけるFIMの計量心理学的検証 一脳卒中ユニットにおける評価ー. World Federation of Neurosurgical Societies, 13th Interim Meeting, 12th Asian-Australasian Congress of Neurological Surgeons (AACNS), 18 November 2007, Nagoya.
26. 野々山麻実¹、本山みゆき¹、稻村亜紀¹ (¹)、下斗米友美¹²(2)、白木敬子¹³、林美智子¹³、松岡由紀子³、栗田浩樹⁴、塩川芳昭⁴(杏林大学・医・¹付属病院脳神経外科病棟・、²脳卒中センター・³中央手術部、⁴脳神経外科):無剃髪開頭術における看護手順について. World Federation of Neurosurgical Societies, 13th Interim

- Meeting, 12th Asian-Australasian Congress of Neurological Surgeons (AACNS), 18 November 2007, Nagoya.
27. 岡崎雅代、新名由利子、松本由美、山田深、栗田浩樹、山口芳裕(杏林大学・医・付属病院脳卒中センター):急性期脳卒中ユニットにおける口腔ケアに関する看護の質の向上を目指して. World Federation of Neurosurgical Societies, 13th Interim Meeting, 12th Asian-Australasian Congress of Neurological Surgeons (AACNS), 18 November 2007, Nagoya.
28. 脊山英徳^{1,3}、栗田浩樹^{1,3}、西山和利^{1,2}、山田深^{1,4}、塩川芳昭³、山口芳裕^{1,5}(杏林大学・医・付属病院・脳卒中センター・神経内科²・脳神経外科³・リハビリテーション科⁴・救命救急科⁵):杏林大学病院脳卒中センターで tPA 静注療法にチャレンジした 160 例と実際に治療施行した 66 例の解析:問題点と今後の展望. 第 13 回日本脳神経外科救急学会、東京、平成20年1月 18日.
29. 塩川芳昭¹、富田博樹²、北多摩南部地区脳卒中ネットワーク研究会³(¹杏林大学・医・脳神経外科・脳卒中センター、²武藏野赤十字病院・脳神経外科、³北多摩南部地区脳卒中ネットワーク研究会):合同シンポジウム「脳卒中急性期治療の現状」大都市型脳卒中診療体制の再構築. 第 33 回日本脳卒中学会総会、京都、平成 20 年 3 月 20 日.
- 栗田浩樹:チーム医療と病院連携が脳卒中患者を救う. 三鷹医人往来 231(29:5):15-17, 2007
2. 脊山英徳^{1,3}、栗田浩樹^{1,3}、西山和利^{1,2}、山田深^{1,4}、岡島康友⁴、塩川芳昭³、松本由美^{1,6}、加藤雅江^{1,5}、山口芳裕^{1,7}(杏林大学・医・付属病院脳卒中センター・²神経内科・³脳神経外科・⁴リハビリテーション科・⁵医療福祉相談室・⁶看護部・⁷救命救急科):大学病院における大都市型 stroke unit の開設における戦略. 脳梗塞急性期治療の最前線 一血栓溶解療法の新たな展開一 The Mt. Fuji Workshop on CVD 25:25-28, 2007.
3. 塩川芳昭、渡辺淳一(医学博士・作家):対談・脳卒中編その 1 脳を襲う「梗塞」と「出血」のサインを見逃すな. 週刊現代 48-51, 2007 年 4 月 7 日号.
4. 塩川芳昭、渡辺淳一(医学博士・作家):対談・脳卒中編その 2 脳を襲う「梗塞」と「出血」薬で治すか、手術すべきか. 週刊現代 48-51, 2007 年 4 月 14 日号.
5. 内山真一郎¹、塩川芳昭、長尾毅彦²、卜部貴夫³(¹東京女子医科大学・神経内科、²東京都保健医療公社荏原病院・神経内科、³順天堂大学・医・神経学講座):座談会 日本における TIA の現状とこれからの治療ー米国脳卒中協会(NSA)TIA 管理に関するガイドラインの解釈ー. Rrog Med 27:1635-1642, 2007.

2)論文

1. 山田深¹、栗田浩樹、西山和利²(杏林大学・医・¹リハビリテーション科・²脳卒中センター):連携バス実例3(急性期) 都市型脳卒中診療連携の一例. 脳卒中リハビリテーション連携パス:基本と実践のポイント 社団法人 日本リハビリテーション医学会、医学書院、東京、第 1 版第 1 刷、67-92, 2007.

II. 分担研究報告書

1. 脳卒中診療連携の動向調査

b. 脳卒中診療連携動に関する実態調査：急性期の立場から

2) 大学病院における脳卒中診療の動向

慶應義塾大学医学部神経内科 鈴木則宏

慶應義塾大学医学部神経内科・脳血管障害予防医学講座特別研究准教授

星野晴彦

研究要旨

慶應義塾大学病院神経内科の2000年以降の脳卒中入院患者について検討した。神経内科入院患者の約30%が脳卒中であり、脳梗塞と脳出血の比率は8:2であった。経年に平均年齢の高齢化が認められ、高血圧合併の率も増加していた。高脂血症が20-25%、糖尿病が20-30%、心房細動が16-22%に合併していた。脳梗塞の内訳ではアテローム血栓性脳梗塞が1/3を占めており、2004年以降ではその他の脳梗塞が15-20%であった。自宅住所からみた診療圏では東京23区内が70%、隣接県が20%をしめ、発症場所では隣接県に居住している人では外出中が31%、職場と病院内が15-20%であり、それ以外の道府県在住者では院内発症の割合が多かった。臨床病型からは転院となるのは脳出血、Branch Atheromatous Disease (BAD)で約半数と高率であり、転院した症例の中の割合では脳出血とアテローム血栓性脳梗塞が多く、modified Rankin Scale (mRS)は4が最も多いかった。転院先は都心の比較的新しくできた回復期リハビリテーション病院へ集中して転院している傾向が認められた。転院に最も関わるキーパーソンは、配偶者と子供がそれぞれ1/3を占め、本人が転院決定に関わったのは16%であった。医療相談室を介した転院には、相談されてから平均25日を要しており、スムーズが病病連携の構築が必要と考えられた。

A. 目的

大都市圏脳卒中治療連携体制構築のための基礎資料として、新宿区に位置する慶應義塾大学病院の脳卒中診療の実態を明らかにすること。

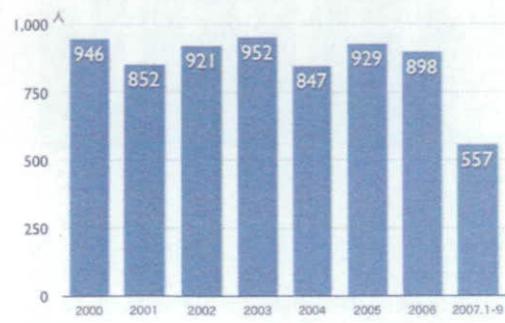
B. 方法

2000年から2007年9月までに神経内科に入院となった脳卒中患者について前向きに登録された症例を診療録から調査検討した。

C. 結果と考察

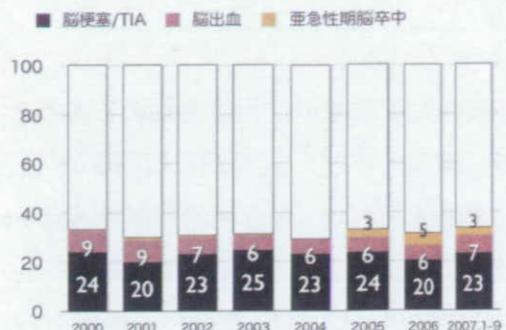
1. 入院患者における脳卒中の占める割合

図1 年間神経内科入院患者数



慶應義塾大学病院は病床数1072床の大
学病院であり、救急診療も行っている。神経
内科の年間入院数は847から952人であり、
2000年以降に特に大きな変動は認めてい
ない(図1)。

図2 脳卒中の内訳



このうち、脳卒中の割合は脳梗塞/TIAが20-23%、脳出血が6-9%であり、脳梗塞/TIAと脳出血を合わせた脳卒中の割合は26-33%であった(図2)。2004年からは発症7日以降の亜急性期脳卒中を別のカテゴリとして登録しているが、それによると亜急性期の脳卒中の割合は3-5%であった。

2. 脳卒中の臨床背景

年	性別 (男 %)	平均 年齢 (歳)	平 均			心 房 細 動	喫 煙
			高 血 圧	高 脂 血 症	糖 尿 病		
2000	0	65.	66.	40.	25.6	27.8	17. 24.
	71.	61.	67.	49.	25.6	27.8	16. 28.
2001	4	66.	67.	43.	23.7	20.9	4 8
	66.	67.	67.	43.	23.7	20.9	16. 28.
2002	5	69.	68.	40.	16.7	22.4	7 1
	75.	68.	68.	40.	16.7	22.4	19. 26.
2003	3	75.	66.	43.	16.1	21.0	0 6
	75.	66.	66.	43.	16.1	21.0	19. 31.
2004	9	69.	69.	50.	24.5	23.6	7 6
	69.	69.	69.	50.	24.5	23.6	22. 21.
2005	9	71.	68.	53.	25.0	28.9	4 4
	71.	68.	68.	53.	25.0	28.9	16. 22.
2006	8	71.	68.	53.	20.7	26.5	6 8
	71.	68.	68.	53.	20.7	26.5	16. 22.

2007.	62.	69.	54.	18.	19.
1-9	3	5	1	36.8	30.6

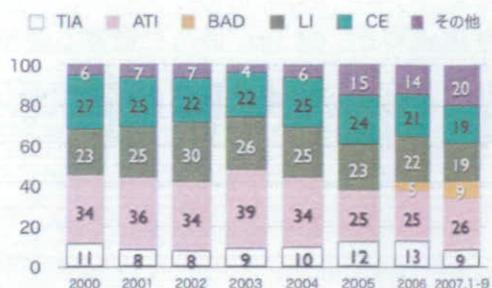
脳卒中入院患者の性別は男性の占める割合が 62-76%であり、経年的には明らかな変動は認められない。入院平均年齢は経年に徐々にではあるが高齢化していた。

危険因子については、高血圧合併は 2000 年は 40%台であったが、最近は 50%台となっており、増加してきていた。高脂血症は 2007 年のみが多くなっているが、おむね 20-25%程度であった。糖尿病については 20-30%程度であり、経年的には明らかな変動は認められなかった。心房細動は 16-22%であり、経年に明らかな傾向は認められなかった。喫煙については徐々に減少していた。

3. 脳梗塞の内訳

脳卒中の臨床病型については 2006 年からは Branch Atheromatous Disease(BAD)を別のカテゴリーとして登録しているが、これをアテローム血栓性脳梗塞(ATI)として検討すると、アテローム血栓性脳梗塞の割合はほぼ一定であったが、ラクナ梗塞(LI)と心原性脳塞栓症(CE)の割合は若干減少傾向であった。これに対して、その他の原因を含めた分類不能の脳梗塞の割合が増えているが、これは登録時に臨床病型の診断を正確に行うようになったためと思われた(図 3)。

図3 脳梗塞の内訳



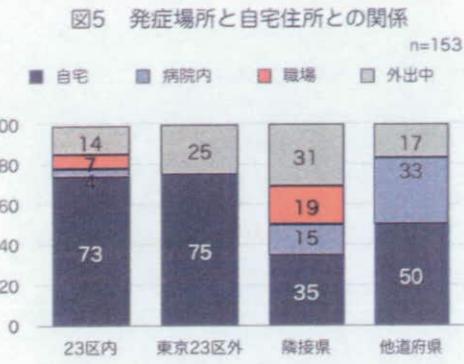
4. 脳卒中入院患者の住所から見た診療圏

図4 自宅住所の区域別の割合



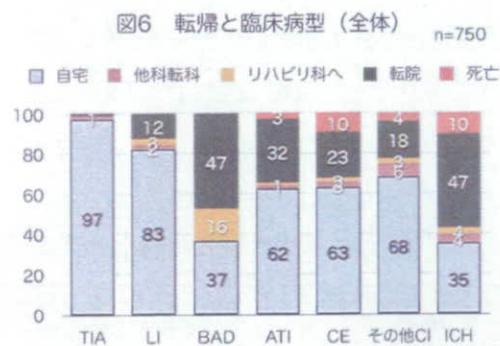
昨年度と同様に自宅住所から入院患者の診療圏を検討してみると、70-75%が 23 区内、6-14%が東京 23 区外、15-20%が隣接県、2-6%が他道府県であり、経年的には明らかな傾向は認められなかった(図4)。

昨年度の検討では自宅住所が隣接県で明らかに平均年齢が低かった。今回は 2006 年と 2007 年の症例に関して発症場所を調査した。隣接県居住者では外出中の発症が 31%をしめ、職場での発症も約 20%と高かった。他道府県については大学病院のために遠くから来院している方も多いため院内発症例が 1/3 を占めていた(図 5)。



5. 臨床病型別の転帰

2003年以前は転帰についての調査できた症例が1/3にすぎなかったことから、2004年以降の症例についてのみ検討した。心原性脳塞栓症は重症例が多いことから、脳出血と同様に10%で急性期に死亡していた。転院加療となる割合は脳出血の47%が最も高かったが、同時にBADも47%が転院となっており、BADでは1例も死亡がなく生命予後はよいものの、機能的に急性期病院で機能回復が終了できない症例が多くいた。アテローム血栓性脳梗塞と心原性脳塞栓症では自宅退院が2/3であった(図6)。



6. 転帰からみた臨床病型

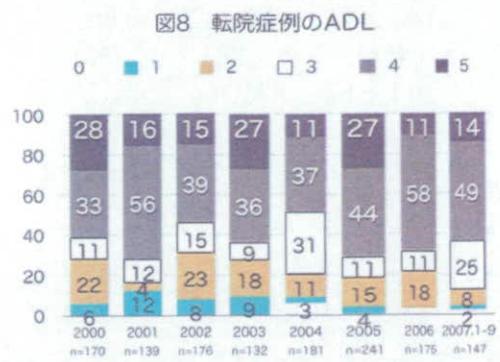
逆に転帰から臨床病型をみてみると、転院

症例では脳出血とアテローム血栓性脳梗塞が多く、次に心原性脳塞栓症が占めていた(図7)。



7. 転院症例のADL

転院症例のADLは経年的には一定の傾向はなかった。転院時のADLはmodified Rankin Scaleで4の症例が33-58%を占めていた。



8. 転院先の検討

2000年以降に3例以上の転院となった転院先について毎年毎の転院症例数を検討した。都心から離れた関連病院である月ヶ瀬への転院は最近は明らかに減っており、河北および初台への転院例が多くなっている(巻末表)。

9. 転院例の在院日数と神経症状

ここ数年の在院日数は約 40-50 日と長くなっていたが、2003 年以前の症例は検討できた症例が少なく解釈には注意が必要である。入院時と退院時の NIHSS の合計点の平均をみてみると、NIHSS スコアが高い年は在院日数も長く、在院日数と脳卒中の重症度が関連していた。

	入院時 NIHSS	退院時 NIHSS	在院日 数
2000	13.6±2.2 (18)	11.8±2.1 (18)	46.5±6.6 (18)
2001	18.6±1.9 (25)	10.6±1.8 (25)	35.3±5.6 (25)
2002	9.5±2.6 (13)	7.3±2.5 (13)	35.9±7.7 (13)
2003	11.8±2.7 (12)	11.3±2.6 (12)	31.1±8.1 (12)
2004	12.9±1.6 (36)	8.9±1.6 (34)	33.1±4.7 (36)
2005	14.1±1.3 (54)	11.6±1.3 (50)	55.8±3.7 (56)
2006	10.1±1.4 (42)	8.9±1.4 (42)	38.5±3.9 (50)
2007	9.9±1.3 (51)	8.4±1.3 (51)	40.9±3.9 (52)

10. キーパーソンの検討

2007 年の症例について転院例のキーパーソンを検討した。配偶者が最も多く 37% を占めていたが、子供がキーパーソンとなる率も 33% と多かった。また 16% は本人が転院に関して直接決定していた(図 9)。



キーパーソンと患者年齢、在院日数を検討してみると、本人及び配偶者は平均年齢が 60 歳代後半であったが、兄弟姉妹、さらに子供がキーパーソンとなる場合には明らかに高齢であった。

	人 数	年齢	在院日数
配偶者	18	67.3±2.0	37.6±5.1
子供	16	82.6±3.8	62.2±9.6
本人	8	66.1±3.0	35.0±7.6
兄弟姉妹	4	73.6±2.2	44.9±5.5

11. 転院までに要する時間

転院例の多くは医療支援室の助けを借りて転院している場合も多いことから、医療支援室への転院の依頼日または転院先への医療情報提供書の発行日から転院日までについて検討した。平均日数は 24.9±13.7 日で、中間値は 21 日であった。前述のキーパーソンとの関係は表の通りであった。

	転院決定から転院までの日 数
配偶者	24.6±2.9 (20)
子供	37.3±5.3 (6)
本人	18.1±4.6 (8)
兄弟姉妹	26.8±2.9 (14)

D. 考察

当大学病院は救急も行っていることから神経内科の入院患者に占める脳卒中の割合は約30%であり、多くの脳卒中患者の診療を行っていた。脳卒中の内訳は本邦では脳出血が減少し、脳梗塞の割合が増えているが、今回の検討からは約80%が虚血性脳卒中（脳梗塞/TIA）、約20%が脳出血であった。今回は神経内科の入院患者のみの検討であるために脳卒中のもう一つの病型であるくも膜下出血が含まれていないが、2005年の全国から登録されたデータベースでは、虚血性脳卒中が78%、脳出血が15.5%、くも膜下出血が6.5%と報告されており¹、当院では脳出血の割合が若干多い傾向であった。

臨床背景は経年的に平均年齢が増加しており、人口の高齢化に伴い脳卒中での入院も徐々に高齢化していた。危険因子については高血圧合併症例が明らかに増えていた。都市部を中心にメタボリックシンドロームに関連する高脂血症や糖尿病の割合が増えていることが報告されている²が、今回の検討では経時的な増加は明らかではなかった。高脂血症は20-25%、糖尿病は20-30%に合併しており、平成12年に行われた全国調査とほぼ一致する合併率であった³。心房細動についても高齢化に伴い罹患率が増加している⁴が、今回の検討では経時的な変化は明らかではなかった。

脳梗塞の臨床病型については、2005年の脳卒中データバンクではアテローム血栓性脳梗塞33.1%、ラクナ梗塞32.0%、心原性脳塞栓症27.0%、その他の脳梗塞7.9%とされている¹が、図3に示すように今回の検討では

ラクナ梗塞の割合が少なく、アテローム血栓性脳梗塞の割合が多かった。分類が特定できないその他の脳梗塞の割合が最近多くなっているが、これはTOASTの診断基準⁵を厳格に適応したためであり、海外でもその他に分類される脳梗塞の割合はもっと多いことが報告されている⁶ことから、むしろ厳格に臨床病型を見直し、その他に分類される脳梗塞についても、その病態をもっと検討する必要があるものと考えられた。

診療圏を検討するために昨年に引き続き、自宅住所を検討したが、約70-75%は東京23区内であったが、20%以上は東京都外であった。発症場所の検討では、東京都の隣接県を自宅住所とする患者では職場や外出中の発症が明らかに多く、特に隣接県以外の他道府県の患者では症例数が少ないのでかなり偏った結果ではあったが、院内発症が多いのが特徴的であった。

臨床病型別の転帰をみてみると脳出血と心原性脳塞栓症例は約10%が急性期に死亡していた。転院となる症例の割合は、生命予後の良いBADが脳出血と同率で約半数と高値であり、BADは機能予後的には回復期リハビリテーションを必要とする場合が多く、生命予後が良いことからも特にスムーズな病病連携が必要であると考えられた。

転院症例から検討してみると脳卒中の臨床病型では脳出血、心原性脳塞栓症、アテローム血栓性脳梗塞が多く、心疾患及び動脈硬化の合併症が多いことから、回復期リハビリテーションを行う上で全身管理の必要性が示唆された。

転院症例の ADL は mRS で4が最も多く、車椅子レベルでの転院例が多い結果であった。転院先についての検討からは、以前は都心から比較的遠い関連病院への転院例も多かったが、最近になり都心近傍で回復期リハビリテーションを行う病院が開設されていることもあり、都心近くのいくつかの病院に集中的に転院していた。

脳卒中で入院した場合に意識障害や失語症などの高次機能障害もあり、キーパーソンが常に問題となるが、配偶者および子供が約 1/3 ずつを占めており、患者の平均年齢はキーパーソンが子供、兄弟姉妹、配偶者の順に高かった。

医療支援室を介した転院については、相談開始後実際に転院になるまでに要する日数は、平均 25 日、中央値 21 日であった。病状安定化を予測して相談している場合もあり必ずしも転院可能となった時に相談している訳ではないが、約3週間かかることは是正する必要があるものと考えられた。既に 2004 年の熊本では転院待機日数は 6.4 日であることも報告されており⁷、早急に病病連携の体制作りが望まれる。

E.参考文献

1. 荒木信夫. 急性期脳卒中の実態 病型別・年代別頻度. In: 小林祥泰, ed. 脳卒中データバンク 2005. 東京: 中山書店; 2005:24-25.
2. 山口武典. 平成 12 年度厚生科学研究費補助金 健康科学総合研究事業研究報告書 脳梗塞急性期医療の実態に関する研究; 2000.
3. Kimura K, Kazui S, Minematsu K, Yamaguchi T. Hospital-based prospective registration of acute ischemic stroke and transient ischemic attack in Japan. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2004;13:1-11.
4. Furberg CD, Psaty BM, Manolio TA, Gardin JM, Smith VE, Rautaharju PM. Prevalence of atrial fibrillation in elderly subjects (the Cardiovascular Health Study). *Am J Cardiol.* 1994;74:236-241.
5. Adams HP, Jr., Bendixen BH, Kappelle LJ, et al. Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in a multicenter clinical trial. TOAST. Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment. *Stroke.* 1993;24:35-41.
6. Low molecular weight heparinoid, ORG 10172 (danaparoid), and outcome after acute ischemic stroke: a randomized controlled trial. The Publications Committee for the Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) Investigators. *Jama.* 1998;279:1265-1272.
7. 徳永誠, 渡邊進, 橋本洋一郎, 平野照之, 中西亮二, 山永裕明. 急性期脳梗塞患者の転院待機日数の検討. リハビリテーション医学. 2005;42:S307.

F.研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

転院先一覧

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	合計
セン									
ト ラ ル病 院	1	2	0	0	0	0	0	0	3
河北	0	1	1	1	3	8	16	9	39
リハ ビリ									
月ヶ瀬	2	4	2	1	2	0	1	0	12
江戸川病 院	0	1	0	0	0	1	0	1	3
慈生 会病 院	0	0	0	0	2	0	1	2	5
初台 リハ	0	0	2	0	5	19	12	8	46
専売 病院	0	2	0	0	3	0	0	0	5
代々木病 院	1	0	0	0	0	0	0	3	4
谷津	0	0	0	0	0	3	0	0	3
保健 病院									
東京 都リハ	0	0	0	3	2	1	2	0	8
日産 玉川	0	0	0	0	0	1	1	2	4
北研 病院	0	0	0	0	0	1	0	2	3

II. 分担研究報告書

1. 脳卒中診療連携の動向調査
- b. 脳卒中診療連携動に関する実態調査：急性期の立場から

3) 当科に入院した脳卒中片麻痺患者の検討 -地域との連携について-

昭和大学医学部リハビリテーション医学診療科
水間正澄

【研究要旨】

平成 18 年 1 月～19 年 12 月の間に当科を退院した患者 102 名のうち脳卒中患者 36 名を対象に入退院における地域との連携について調査を行い検討を加えた。

居住地は品川区、大田区などの近隣地域居住者が多くその半数以上が高齢の夫婦または独居者が占めていた。転科経路は院内からが 28 名、院外からが 8 名であった。発症から転科までの期間は院内からが院外からより早くリハ科入院期間も院内からの方が院外からよりも短期間であった。転帰は、在宅復帰したうち 25 名は自宅に 4 名は転居していた。在宅復帰患者の発症からの全入院期間も院内からのものがより短かった。退院後のリハについては当科外来通院 22 名のうち診療のみが 10 名、訓練実施者が 7 名（内 4 名は終了）、介護保険利用者が 5 名であった。他科に紹介し外来通院し訓練実施している者は 4 名であった。当科は急性期病院にありながら専用病床も有しており可能な範囲で院内からのみならず院外からの転院を受け入れており地域との一定の連携をとっている。

退院後のリハの状況については、リハ医療継続を要するものは多いが特に医療においては連携をとる施設が少ないのが現状である。急性期・回復期・維持期の経路だけでなく、回復期病床を経ずに維持期に移行するケースもあり、地域に外来リハ機能を持った施設が十分に存在しない現状を考えると急性期病院での外来リハ機能の役割ももう一度考える必要があると思われる。

今後「地域完結型リハ」を推進するには介護保険下での通所・訪問リハの充実や地域における小規模総合リハ施設などの推進が望まれる。