

写真 3-(3) 病室



写真 3-(4) 作業療法室

(資料 12)

国立循環器病センター内研究報告 (1)

「アルテプラゼ静注療法承認前後における
脳梗塞急性期診療プロセスの変化」

アルテプラーゼ静注療法承認前後における脳梗塞急性期診療プロセスの変化：わが国におけるStroke unitの有効性に関する多施設共同前向き研究

佐藤祥一郎¹ 上原敏志¹ 豊田一則¹ 古田興之介¹ 古賀政利¹
長束一行¹ 成富博章¹ 長谷川泰弘² 峰松一夫¹

¹国立循環器病センター 内科脳血管部門

²聖マリアンナ医科大学 神経内科

研究要旨：わが国におけるStroke unit (SU) の有効性に関する多施設共同前向き観察研究のデータを用い、アルテプラーゼ静注療法承認前後における脳梗塞診療プロセスの変化を検討した。同療法施行率は承認前で0.7%、承認後で2.6%であった。SUを有する施設での同療法施行率は承認前0.9%から承認後5.1%に急増し、SUを有さない施設では0.5%から0.6%へとほぼ不変であった。診療プロセスのうち、承認後に施行率が高くなったものは、MRI、MRA、頸部血管超音波検査、血糖測定、PT、APTT測定、TAT測定、D-dimer測定、反復唾液嚥下、水飲みテストであった。脳血管撮影、脳血流SPECTは承認後に施行率が低下した。アルテプラーゼ静注療法承認前後において、わが国の脳梗塞急性期診療プロセスに大きな変化を認めた。

A. 研究目的

2005年10月、発症3時間以内の脳梗塞に対するアルテプラーゼ静注療法が承認された。この承認前後における脳梗塞診療プロセスの変化を、「わが国におけるStroke unitの有効性に関する多施設共同前向き観察研究 (The Stroke Unit Multicenter Observational (SUMO) Study)」のデータを用いて検討した。

B. 研究方法

対象は、発症後3日以内に入院した脳梗塞患者で、2004年12月から2005年12月までに登録された4623例(男性60%、年齢72±12歳)である(表1)。各施設の診療形態を、SU型(24施設)と非

SU型(60施設)に分類した。承認前に入院した3532例(承認前)と、承認後に入院した1091例(承認後)とにおいて、入院後24時間以内の診療プロセスの変化を比較検討した。

C. 研究結果

アルテプラゼ静注療法施行率は承認前で0.7%、承認後で2.6%であった($p < 0.001$)。SU型施設での同療法施行率は承認前0.9%から承認後5.1%に急増し (< 0.001)、非SU型施設では0.5%から0.6%へとほぼ不変であった ($p = 0.531$) (図1)。診療プロセスのうち、承認後に施行率が高くなったものは、MRI($p = 0.003$)、拡散強調MRI($p < 0.001$)、MRA($p = 0.001$)、頸部血管超音波検査($p = 0.005$)、血糖測定($p = 0.017$)、PT、APTT測定($p = 0.036$)、TAT測定($p < 0.001$)、D-dimer測定($p = 0.003$)、反復唾液嚥下、水飲みテスト($p = 0.022$)であった。脳血管撮影($p = 0.002$)、脳血流SPECT($p = 0.01$)は承認後に施行率が低下した。

D. 考察

SU型施設でrt-PA静注療法施行率が増加した反面、非SU型施設では変化がなかった。日本脳卒中学会医療向上・社会保険委員会 rt-PA (アルテプラゼ) 静注療法指針部会のrt-PA静注療法適正治療指針では、同療法実施の施設基準のひとつとして、十分な人員および設備 (SUまたはそれに準ずる設備) を有することを挙げている。SUMO研究参加施設は、この指針に従っているものと推測される。

画像診断では、非侵襲的で時間を要しない検査の施行率が上昇しており、臨床検査では、rt-PA静注療法を考慮する際に必須となる検査 (血糖、凝固検査) の施行率が増加していた。

E. 結論

アルテプラゼ静注療法承認前後で、わが国の脳梗塞急性期診療プロセスに大きな変化を認めた。同療法施行率の増加はSU型施設で顕著であった。施行率上昇のためには、SU型施設の増加を含めた診療体制の整備が必要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

Shoichiro Sato, Toshiyuki Uehara, Kazunori Toyoda, Hiroaki Naritomi, Yasuhiro Hasegawa, Kazuo Minematsu: Impact of the Approval of Intravenous Recombinant Tissue Plasminogen Activator Therapy on the Processes of Acute Stroke Management: The Stroke Unit Multicenter Observational (SUMO) Study. 33th American Heart Association/American Stroke Association International Stroke Conference, New Orleans, LA, USA, Feb 20-22, 2008

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1. 患者背景

	承認前 (n=3532)	承認後 (n=1091)	p
年齢, 中央値 (SD)	72 (12)	72 (12)	0.752
男性, %	59.9	60.1	0.916
SU型施設入院の割合, %	45.0	42.7	0.185
発症から入院までの時間, 中央値 (IQR)	6 (2-18)	6 (2-20)	0.089
合併症, %			
高血圧	62.7	66.9	0.011
糖尿病	24.6	27.4	0.061
高脂血症	20.9	21.4	0.766
虚血性心疾患	12.0	11.5	0.708
心臓弁膜症	5.0	3.8	0.122
不整脈	25.1	27.2	0.177
末梢動脈疾患	2.1	2.2	0.905
脳卒中臨床病型, %			
Small-vessel occlusion	38.5	36.3	0.199
Cardioembolism	26.0	25.2	0.635
Large-artery atherosclerosis	24.7	26.2	0.318
Other/Undetermined	10.5	12.2	0.119
入院時NIHSSスコア, 中央値 (IQR)	5 (2-11)	5 (2-10)	0.472
3カ月目のmRSスコア, 中央値 (IQR)	2 (1-4)	2 (1-4)	0.954

表2. 承認前後における入院後24時間以内の診療プロセス

	承認前 (n=3532)	承認後 (n=1091)	p
画像診断, %			
単純CT	85.4	84.9	0.660
Perfusion CT	0.4	0.3	0.776
MRI	74.0	78.5	0.003
拡散強調MRI	71.6	77.5	<0.001
Perfusion MRI	2.5	2.7	0.583
MRA	66.9	72.3	0.001
脳血管撮影	7.2	4.5	0.002
PET	0.1	0.1	0.999
SPECT	2.0	0.8	0.010
頸部血管超音波	32.2	36.8	0.005
経頭蓋超音波	6.1	5.4	0.463
経胸壁心臓超音波	28.8	28.5	0.848
下肢静脈超音波	0.5	0.5	0.999
モニタリング, %			
心電図モニター	55.7	54.7	0.577
酸素飽和度モニター	62.1	60.0	0.475
臨床検査, %			
血液ガス	24.6	22.1	0.096
血糖	96.5	98.0	0.017
PT, APTT測定	84.5	87.2	0.036
TAT測定	15.7	20.4	<0.001
D-ダイマー測定	25.1	29.8	0.003
治療, %			
rt-PA静注療法	0.7	2.6	<0.001
経動脈的血栓溶解療法	1.9	1.1	0.083
アスピリン	29.8	27.6	0.171
ワーファリン	5.2	4.6	0.431
ヘパリン	17.5	17.4	0.964
弾性ストッキング着用	11.2	13.3	0.067
反復唾液嚥下・水飲みテスト	17.3	20.3	0.022

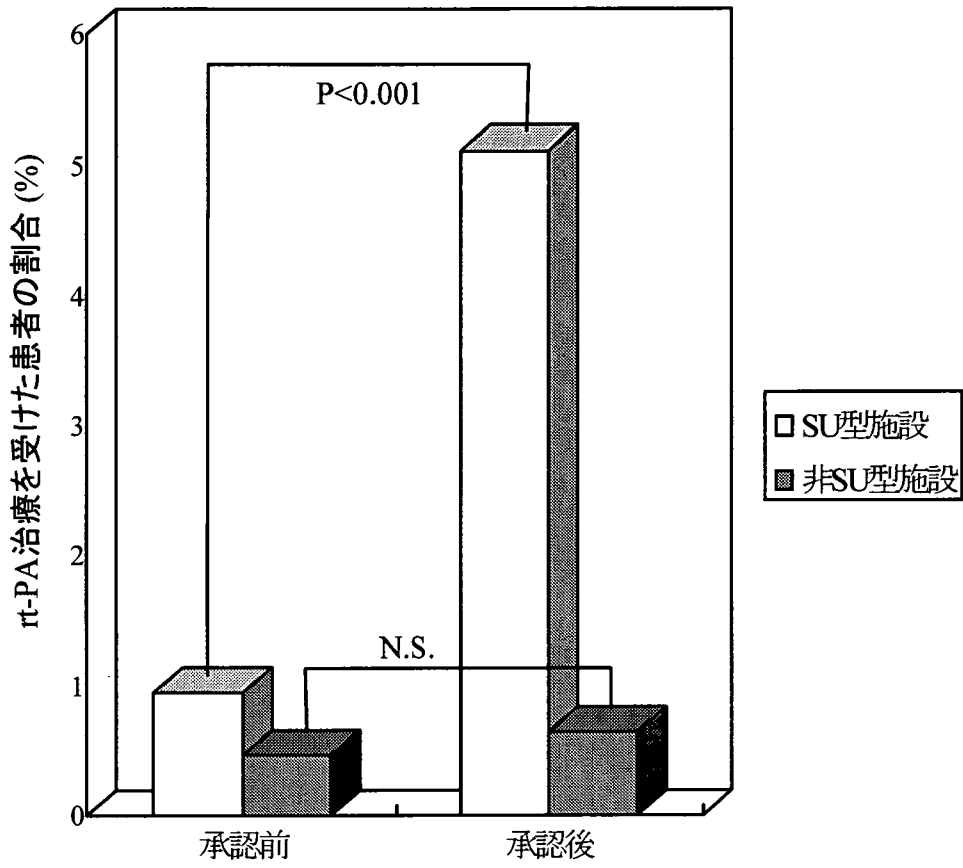


図1

(資料 12)

国立循環器病センター内研究報告 (2)

「人口密度分布別にみた急性期脳卒中
地域医療体制の現状」

人口密度分布別にみた急性期脳卒中地域医療体制の現状

古田興之介¹ 古賀政利¹ 上原敏志¹、安井信之²

長谷川泰弘³ 岡田靖⁴ 成富博章¹ 峰松一夫¹

(「脳卒中地域医療におけるインディケータの選定と
監査システム開発に関する研究」班)

国立循環器病センター内科脳血管部門¹、秋田県立脳血管研究センター²

聖マリアンナ医科大学神経内科³、国立病院機構九州医療センター脳血管内科⁴

【A 研究目的】

平成 17 年 10 月に t-PA 静注療法が適応拡大承認されたが、効果的な発症 3 時間以内の脳梗塞症例に対する t-PA 静注療法を実現するためには、発症から急性期治療までのシステムの再構築が必要である。さらに、リハビリテーションや介護を必要とすることから、急性期病院から回復期リハビリテーション病棟、介護施設、自宅まで地域全体での連携体制を構築する必要がある。本研究では、急性期脳卒中地域医療体制の実態を人口密度分布別に調べた。

【B 研究方法】

平成 18 年度に実施した急性期病院に対する全国アンケート調査の結果をもとに、回答施設をその所在地の人口密度分布の 3 分位値で高密度(H)群、中等度密度(M)群、低密度(L)群の 3 群に分け、脳卒中入院診療実態の違いを調べた。脳卒中診療実施施設については、脳卒中に精通した医師による 24 時間初期診療の有無、t-PA 使用経験、Stroke Unit(SU)の有無、救急隊とのホットラインの有無、脳梗塞発症 3 時間以内の受診率、平均在院日数 21 日以内の急性期病院の割合、地域連携クリティカルパスの使用状況、急性期病院の転院待ち日数を 3 群間で比較し図示した。本調査の対象は、厚生労働省健康政策局監修の病院要覧より、総合病院、救急告示病院、特定機能病院を抜粋し、これに日本脳卒中学会研修教育病院などを加えた 5398 施設であった。人口密度の算出、市区町村境界のデータは平成 17 年度国勢調査を用いた。

【C 研究結果】

有効回答率は 29.4%であった(図 1)。人口密度 3 分位値は 497 人/km²と 2512 人/km²であった(図 2、3)。脳卒中入院診療実施は H 群 65%、M 群 75%、L 群 76%であった(p=0.0001)(図 4)。ホットライン整備は、tPA 認可前は 44%、41%、46%(ns)で、認可後は 47%、44%、49%(ns)であった(図 5)。全脳梗塞患者のうち 3 時間以内受診率が 20%を

超える施設も 23%、23%、26%と 3 群間で差がなかった(図 6)。脳卒中に精通した医師による 24 時間初期診療は各々 56%、63%、45%($p < 0.0005$) (図 7)、SU の保有は 20%、17%、9%であった($p < 0.001$) (図 8)。約 1 年間に 10 例以上 t-PA を使用した施設は 9.5%、7.1%、2.4%であった($p < 0.0001$) (図 9)。平均在院日数 21 日以内の施設は 27%、26%、19%であった($p = 0.08$) (図 10)。地域連携クリティカルパスの使用率は 6.8%、6.2%、6.8%であった(図 11)。

【D 考察】

人口密度が高い地域の方が脳卒中診療をしている施設の割合は少なく、高密度群で専門診療科に細分化されていることが主な理由と考えられた。人口密度に関係なく、発症後 3 時間以内に受診する割合が全脳卒中患者の 20%を超える施設は少なく、今後の改善が必要と考えられた。人口密度が低い地域では、初診時に脳卒中患者を脳卒中に精通した医師が診療する割合が低く、SU を保有する施設が少なかった。人口密度の低い地域でも tPA 治療は施行されていたが、年間 10 例以上に使用した施設の割合は少なかった。ホットラインの整備は人口密度によって差はなく、tPA 認可前後であまり増加していなかった。地域連携クリティカルパスの使用率は人口密度に関係なく低く、脳卒中地域医療における情報共有は不十分であった。

【E 結論】

人口密度が低い地域ほど急性期脳卒中地域医療体制の整備が不十分であった。一般市民、医療従事者、救急隊などに、脳卒中救急対応の重要性を啓発する必要がある。

【F 健康危険情報】

なし

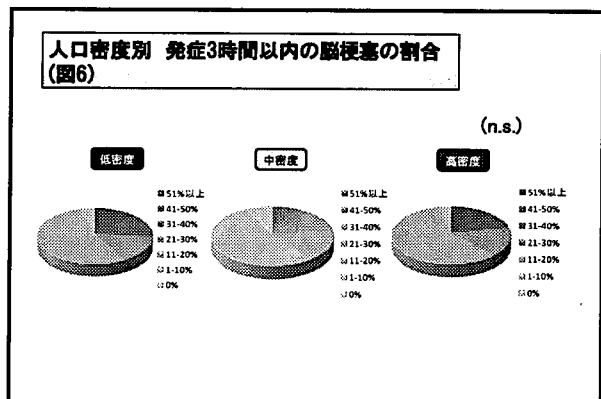
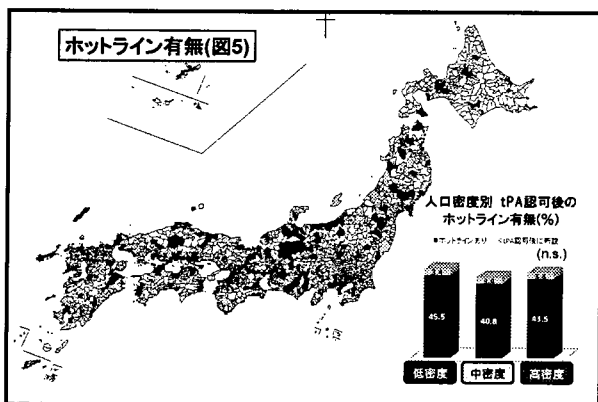
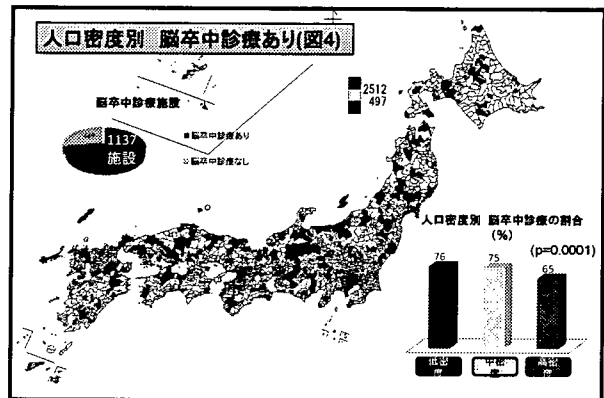
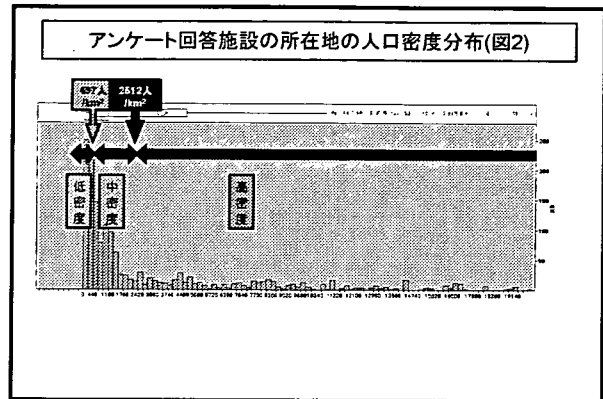
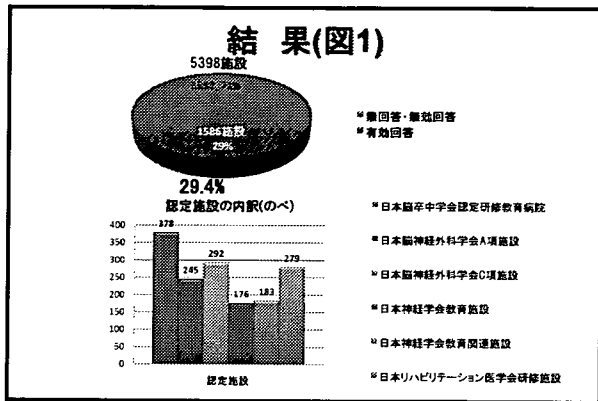
【G 研究発表】

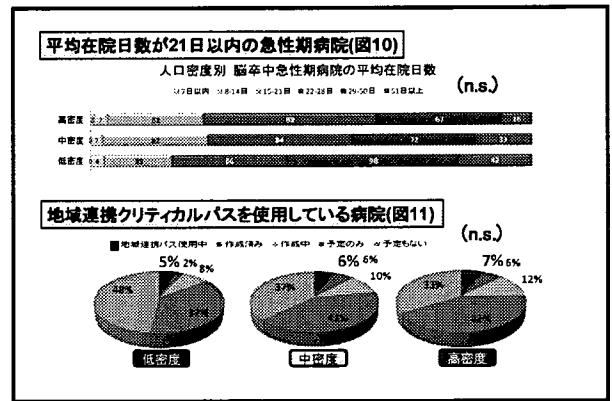
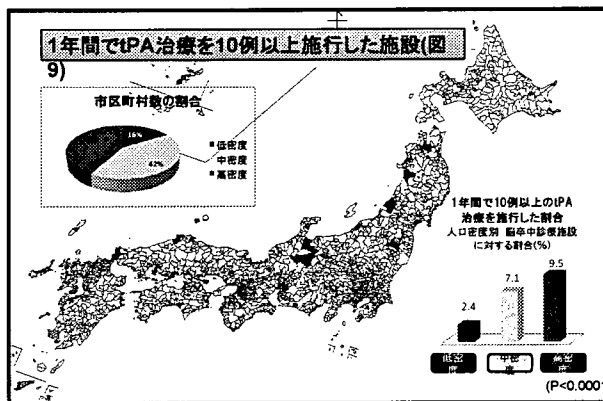
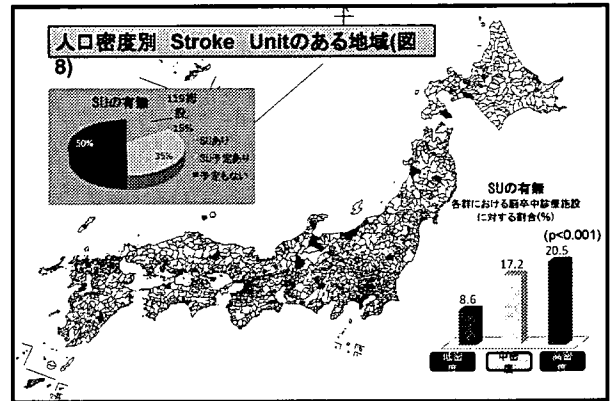
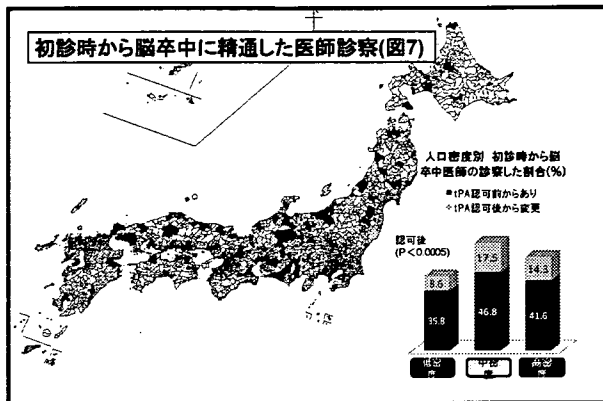
1. 学会発表

古田興之介他：人口密度分布別にみた急性期脳卒中地域医療体制の現状。日本脳卒中学会総会、京都市、2008

【H 知的財産権の出願・登録状況】

なし





(資料 12)

国立循環器病センター内研究報告 (3)

「リハビリテーション部 報告書」

わが国の Stroke Unit における現状と課題

国立循環器病センターリハビリテーション部

尾谷 寛隆¹⁾・上原敏志²⁾・峰松一夫^{2, 3)}

1) 主任理学療法士、2) 医師、3) 部長

【はじめに】

脳卒中は、わが国における全死因の第3位、要介護者となる原因疾患の第1位、特に要介護度5の患者の44.5%を占めるという重篤な疾患である。

近年、脳卒中専門病棟（Stroke Unit：SU）での治療が死亡率を低下させ、その後の日常生活活動（ADL）、生活の質（QOL）を改善させるとともに、結果的に家庭復帰率を向上させ、入院期間を短縮させることが明らかにされている^{1,4)}。筆者らの勤務する国立循環器病センターでは、昭和53（1978）年に全国に先駆けて脳卒中集中治療室（Stroke Care Unit：SCU）を開棟し、SCUやSUの必要性を全国に訴えてきた。しかし、1999年の時点では、医療施設におけるSUの設置率は3%程度に留まっていた⁵⁾。この背景には、脳卒中診療体制やSUの運営指針などについての明確な基準が策定されていなかったという実情があり、また保険診療上もSU設置による医療効果、経営効果が提示されていないことにあった。

2005年10月11日、ようやくわが国でも、発症3時間以内の脳梗塞患者に対して、遺伝子組み換え組織型プラスミノゲン・アクティベータ（recombinant tissue-type plasminogen activator：rt-PA）であるアルテプラゼ静注療法が認可され、急性期脳卒中医療に特化した、より専門的なSUを整備・普及させることの重要性が認識されるようになった。

【SUの有効性に関するエビデンス】

脳卒中の初期治療をSUで行えば、死亡率の低下、自宅復帰率の上昇、在院日数の短縮効果が得られる事実が1990年以降、主に欧州の研究により示された。1997年、Stroke Unit Trialists' Collaborationは、SUの効果をメタ解析でも検証し、SUで組織的に行われる脳卒中医療は、一般病棟治療に比べて死亡率を3%減少、施設入所率を3%減少、自立患者を6%増加させ、年齢、性別、脳卒中の重症度にかかわらず有効であることを証明した^{1,2)}。これらのエビデンスによって、欧州では各地にSUが設置され、脳卒中医療体制が整備されつつある。

rt-PA静注療法の有効性をいち早く証明した米国では、2000年に米国ブレインアタック連合が一次脳卒中センター（primary stroke center）にとってSUは必須のものと位置づけ、SUの施設要件を示し、その普及と質の向上を図りつつある⁶⁾。わが国の「脳卒中ガイドライン2004」⁷⁾でも、「SUでの脳卒中治療」はグレードA（行うよう強く求められる）に位置づけられている。

【わが国におけるSUの有効性に関する研究の概略】

SUの有効性については、欧米の医療体制下における一般病棟との比較により導き出された結果であり、医療体制が異なるわが国においての有効性を推論するデータは皆無であった。また、わが国ではSUの定義自体があいまいで、提供されている医療の質を評価する方法も確立されていなかった。そこで、わが国の医療体制に即した有効なSUの定義や具備すべき条件を明らかにし、SUにより提供される医療の質を評価可能なものにするために、「わが国におけるStroke Unitの有効性に関する多施設共同前向き研究（平成16、17年度厚生労働科学研究費補助金長寿科学総合研究事業、主任研究者：峰松一夫）」が行われた⁸⁾。以下に本研究の概略を示す。

1. 脳卒中急性期診療に関する全国アンケート調査

全国の有床病院を対象にアンケートによる脳卒中急性期診療の実態調査を行った。平成16年4月の時点で国内の病院数は9,102施設であったが、そのうち脳卒中の受け入れが可能と思われる7,835施設を対象として、脳卒中急性期診療に関する全国調査を実施した。

2. 多施設共同前向き観察研究

本研究班では、分担研究者が所属する中核5施設に加え、全国112施設の参加を得て、診療形態も地域背景も異なる合計117施設で多施設共同前向き観察研究を行った。調査対象は、発症後3日以内に入院した完成型脳卒中（くも膜下出血を除く）とした。登録期間は平成16年12月1日～平成17年12月31日、3ヶ月後の追跡調査終了は平成18年3月31日であった。共通の調査票により、性別、年齢、脳卒中発症日時および入院日時、既往歴、急性期の診断検査・治療内容、入院時および第7日目の神経症状重症度、脳卒中再発増悪の有無、リハビリ施行日数、多職種によるカンファレンス実施の有無、クリニカルパス使用の有無、第28日目の日常生活自立度（modified Rankin scale：mRS、Barthel Index）などを調査した。3ヶ月後の追跡調査では3ヶ月後のmRS、主な生活場所（自宅、リハビリテーション専門病院、老健施設など）を調査した。

3. 脳卒中診療体制の類型

本研究では、参加施設の脳卒中診療体制を、表1に示すStroke Unit Trialists' Collaborationの類型にしたがって分類した。従来の脳卒中診療は、神経疾患一般病棟とリハビリテーション型（タイプC）や一般病棟混在型（タイプE）の形態がほとんどであった。一方、SU（急性期集中治療型）（タイプA）やSU（急性集中治療とリハビリテーション型）（タイプB）の形態は、脳卒中患者を単一病棟に集約し、急性期治療を行うものである。急性期集中治療型は急性期治療に特化した診療体制であり、急性集中治療とリハビリテーション型は急性期から回復期、すなわちリハビリテーション機能も備わった診療体制である点に違いがある。また、同じ一般病棟であっても専門の脳卒中チームが診療に携わる移動脳卒中チーム型（タイプD）は別に扱われる。

【わが国のSUの実態】

1. 「脳卒中急性期診療に関する全国アンケート調査」によって分かったことは以下の通りである。

1) 脳卒中診療形態

急性期脳卒中患者を受け入れていると解答した 1,480 施設について、脳卒中診療形態別割合をみると SU（急性期集中治療）型が 0.9%、SU（急性集中+リハ）型が 7.4%であった。すなわち、SU を有する施設は 8.3%に過ぎず、6 割以上の施設は、脳卒中チームすら持たない一般病棟混在型の体制をとっていることがわかった（図 1）。さらに、夜間・休日には脳卒中を専門としない医師が初期対応をする施設が 78.4%にも及ぶことが明らかとなった⁸⁻¹⁰⁾。

2) 脳卒中急性期診療の条件とプロセス

米国ブレインアタック連合が提示した脳卒中センターの必須項目について、診療形態別にみた実行割合を図 2 に示した。脳卒中患者を 24 時間常に専門医が診療する体制をもつ割合は、SU（急性期集中治療）型が 100%、SU（急性集中+リハ）型が 68.8%、これ以外の診療形態では 40%以下であり、特に一般病棟混在型では 11.2%と最も低かった。CT もしくは MRI 検査、血糖測定については、どの診療形態の施設においてもおおむね 24 時間可能であったが、止血機能検査に関しては、SU 型においては 80%以上の施設で常時測定可能であるのに対して、一般病棟混在型では、常時測定可能な施設の割合は 50%と最も低かった。必要時における脳外科医の 2 時間以内の対応が可能な施設は、他の診療形態がおおむね 8 割以上を示す中で、一般病棟混在型では 29.3%と最も低かった。救急隊との間に「hotline」を持っている施設も 47.1%と最も低かった。すなわち、一般病棟混在型では、脳卒中急性期に必要な治療や検査が十分行っていないことが明らかとなった。‘患者データベースを持ち、常に治療と患者の転帰をモニターできる’施設は、最も多い SU（急性期集中治療）型でも 46.2%と半数に満たず、一般病棟混在型では 2.6%が行っているのみであった^{9,10)}。

2. 「多施設共同前向き観察研究」によって分かったことは以下の通りである。

1) 診療プロセスと転帰との関係

多施設共同前向き観察研究では、最終的に全国 84 施設により 6815 例（平均年齢:71 歳）が登録された。診療プロセスと 3 ヶ月後の転帰良好（mRS スコア<2）との関連について Logistic 回帰分析を行った結果、入院後 24 時間以内の診療プロセスでは、① 初診時医師が脳卒中に精通した医師であること、② 嚥下機能評価、③ 動脈血ガス分析、入院後 7 日以内の診療プロセスでは、④ 深部静脈血栓症予防のための弾性ストッキング装着が、3 ヶ月後の良好な転帰と関連していた。

また、診療プロセスと神経症候の増悪・合併症との関連について解析すると、クリニカルパスの使用や 24 時間以内の嚥下機能評価が、誤嚥性肺炎の合併予防に有効であることが示された。

2) チーム医療の重要性

看護の立場から SU のあり方を検討した結果、SU において脳卒中看護の専門性（脳卒中看護経験年数 1 年未満の看護師が少ない）と NST・嚥下チームへ看護師が介入していることが 3

ヶ月後の転帰良好な要因であった。

リハビリテーションに関するデータを7日以内に急性期リハを開始した群 2,655 例（リハ施行群）とそうでない群 1,110 例（リハ非施行群）とで検討すると、両群間で年齢、性別、脳卒中既往、基礎疾患、病型には差を認めなかった（表 2）¹¹⁾。7 日以内の活動度の拡大についてはリハ施行群で座位許可 90%、立位許可 68%に対し、リハ非施行群では座位許可 71%、立位許可 58%とリハ施行群でより離床が進んでおり、水飲みテスト（嚥下機能の評価）でもリハ非施行群よりリハ施行群の実施率の方が高かった。多職種合同カンファレンスの施行率はリハ施行率群で 79%、リハ非施行群で 46%であり、クリニカルパスの使用率もリハ施行率群で 33%、リハ非施行群で 19%と差を認めた（表 3）¹¹⁾。リハ施行群でよりチーム医療の実践率が高いことが示され、これらの診療プロセスを行う SU を普及させることが必要であることが示唆された。

【脳卒中医療と診療報酬】

平成 18 年度の診療報酬改定において脳卒中ケアユニット加算が新設されたことは、急性期脳卒中診療の進むべき方向性が示され、SU の有効性が認められたことによるものである。しかし、人員配置の面でハードルが高いため、同加算を申請する施設も限られている。当センターも人員要件が満たされず、断念せざるを得なかった。（この脳卒中ケアユニット加算の施設・人員基準に関しては平成 20 年度の診療報酬においても継続された。）

リハビリテーション関連については、平成 18 年度の診療報酬改定で疾患別リハビリテーション料が策定され、脳卒中医療に対しては脳血管疾患等リハビリテーション料が算定可能となり、施設基準および人員配置基準によってⅠ、Ⅱが割り当てられていた。この基準下で基準Ⅰを取得するには、特に人員配置要件のハードルが高く、脳卒中急性期医療を提供している施設でも脳血管疾患等リハビリテーション料Ⅰを取得している施設は限られていた。このことは当センターにおいても例外ではなく、人員配置要件がクリアできないことから基準Ⅱに留まっている。基準Ⅰを取得して、リハビリテーション部門の経営は成り立つのであり、基準Ⅱであればセラピストの人件費にも満たずに赤字経営となるため、リハビリテーション部門を閉鎖せざる得なくなるという現状がある。早期リハビリテーションの重要性が認められているにもかかわらず、脳卒中急性期医療を担う施設でのリハビリテーションの提供体制は整備されなかった。

平成 20 年度の診療報酬改定案では脳血管疾患等リハビリテーション料はⅠ、Ⅱ、Ⅲに細分され、施設・人員基準は緩和された。さらに、脳血管疾患等リハビリテーション料にのみ早期加算が復活したことで、国家レベルでの脳卒中医療の促進と急性期医療の充実の見直しがなされたといえよう。

【脳卒中医療の今後の課題と使命】

地域完結型か病院完結型医療かという観点から、どちらが優れているかについては言及できないが、いずれのシステムにおいても、専門性を高めて脳卒中センター化し、回復期などの近隣の医療機関と福祉施設などとの密接な連携が必要である。わが国においては地域完結型体制が大半であるが、発症から社会復帰までの一貫した医療サービスの提供が困難であり、例えば透析者や合併症重複者、さらに気管切開や四肢麻痺患者などの受け入れは困難とする施設も少

なくない。当センターの脳血管内科に入院しリハビリテーションを実施した患者を重症度別に分類し、年毎の在院日数を比較検討した。すべての群で在院日数は年々減少しているが、全介助状態での転院群の在院日数が最も長く、重症度に比例して在院日数は長期化していた(図3)。

脳卒中医療は、急性期治療、回復期リハビリテーションから在宅介護に至るまで、長いスパンにわたって継ぎ目のない治療(シームレスケア)を提供することが必要であり、そのためには、地域医療の質を全体として、かつ客観的に評価する体制を構築することが極めて重要であると思われる。すでに欧米では、適切なインディケータを用いて脳卒中医療の質を評価するシステムが確立しつつある。しかし、わが国では、治療(介護)成績の評価は各医療機関、あるいは治療時期別(急性期、回復期リハビリテーション、在宅介護など)に行われ、客観的かつ総合的に評価・監視するシステムは存在しない。そこで、2006年に、全国に普及できる正確な統合型脳卒中治療評価システムを構築することを目的として、厚生労働科学研究費補助金循環器疾患生活習慣病対策総合研究事業「脳卒中地域医療におけるインディケータの選定と監査システム開発に関する研究(主任研究者:峰松一夫)」班が結成された¹²⁾。本研究班は現在活動中であり、その研究成果については今後、公表する予定である。

【おわりに】

t-PA 静注療法認可後のわが国において、脳卒中救急医療体制の抜本的再構築が急務となっている。また、多職種の専門家からなるチーム医療と地域での脳卒中医療ネットワークの構築が重要な課題であると思われる。

引用文献

- 1) Stroke Unit Trialists' Collaboration: Collaborative systematic review of the randomised trials of organised inpatient (stroke unit) care after stroke. *BMJ*314: 1151-1159, 1997.
- 2) Stroke Unit Trialists' Collaboration: How Do Stroke Units Improve Patient Outcomes? A Collaborative Systematic Review of the Randomized Trials. *Stroke*28: 2139-2144, 1997.
- 3) Langhorne P, Williamson BO, Gilchrist W, et al: Do Stroke Units save lives? *Lancet* 342: 395-398, 1993.
- 4) Jorgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, et al: The effect of a stroke unit: reduction in mortality, discharge rate to nursing home, length of hospital stay, and cost. A community-based study. *Stroke* 26: 1178-1182, 1995.
- 5) 山口武典; 脳梗塞急性期医療の実態に関する研究. 平成10年度厚生科学研究費補助金による健康科学総合研究事業研究報告書. 国立循環器病センター, 1999.
- 6) Alberts MJ, et al: Recommendations for the establishment of primary stroke centers. *Brain Attack Coalition. JAMA* 283: 3102-3109, 2000.
- 7) 篠原幸人、他(編): 脳卒中ガイドライン2004. 協和企画, pp.14-15, 2004.
- 8) 峰松一夫: わが国における Stroke Unit の有効性に関する多施設共同前向き研究. 厚生労

- 働科学研究費補助金長寿科学総合研究事業. 平成 16 年～17 年度総合研究報告書. 2006.
- 9) 長谷川泰弘: 脳卒中診療システムと SU (stroke unit), SCU (stroke care unit). 日本臨床 64, 増刊号 7: 792-797, 2006.
 - 10) 長谷川泰弘, 安井信之, 畑隆志, 他: Stroke Unit の現状と課題: 急性期脳卒中診療体制に関する全国アンケート調査から. 脳卒中 28: 545-549, 2006.
 - 11) 豊田章宏, 他: わが国の Stroke Unit におけるリハビリテーション. 脳卒中 29: 38-43, 2007.
 - 12) 峰松一夫: 脳卒中地域医療におけるインディケータの選定と監査システム開発に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金循環器疾患生活習慣病対策総合研究事業. 平成 18 年度総括・分担研究報告書. 2005.

※本稿は「理学療法ジャーナル」(医学書院) 第 42 巻 6 号 (2008 年 6 月号) に掲載予定である。