
rt-PA 療法の超急性期における看護構成要素の抽出

—rt-PA 療法を受けた3事例の共通したケアの検討—

長 島 緑
足 立 妙 子

要約

本研究は、脳梗塞の発症3時間以内の超急性期におけるrt-PA 療法を行う患者の看護の構成要素について検討することである。分析した内容は、rt-PA 療法を受けて、軽快した患者3名の入院時から3日間の看護ケアとした。分析した看護内容は、全部で258コードであり、28サブカテゴリーと11カテゴリーが分類された。rt-PA 療法時の超急性期における看護の構成要素は、そのうちの8つのカテゴリーであった。そのカテゴリーとは、1) 脳組織変化の徴候の把握、2) 薬剤副作用の把握、3) 脳組織循環動態の正常化の把握、4) 床上安静による身体への弊害の予防援助、5) 事故予防の援助、6) 頭蓋内圧亢進因子の除去援助、7) 深部静脈血栓症予防援助、8) 精神的援助であった。これらは、療法開始1時間以内に全て行われていたことがわかった。

キーワード: rt-PA 療法 超急性期 クリティカルパス 看護構成要素

1. はじめに

わが国の脳血管疾患の死亡率の順位は、人口動態統計によると1980年は1位であったが、1997年には悪性新生物、心疾患に次いで第3位となり順位を下げてきた。脳血管疾患は、脳出血、脳梗塞、くも膜下出血に大きく分けられる。死亡率をさらにこの3つの疾患からみると、人口10万人に対して1995年では脳出血25.1、くも膜下出血10.0であり、2006年では脳出血26.4、くも膜下出血11.5とそれぞれ緩やかな上昇傾向にある。一方、脳梗塞の死亡率の推移は人口10万人に対して、1995年では52.6で、2006年では61.0とあり、なお上昇傾向を示しているのがわかる。また、2005年の推計患者数・構成割合の入院構成割合では、総数1462.8人(単位:千人)を100とした場合、精神系の疾患22.3、循環器系の疾患21.8、悪性新生物11.6であり、循環器系疾患のうち脳血管疾患が16.0を占めた¹⁾。したがって、わが国の脳梗塞治療は依然として重要な位置にある。

脳梗塞は長い間、発症時の根本的な治療がなかったが、1996年より米国で脳梗塞急性期治療薬と

1) 財団法人厚生統計協会 2008, 国民衛生の動向, 55, 9, 49~52

して血栓溶解療法の遺伝子組み換え組織プラスミノゲンアクチベーター（以下、rt-PA）が認可され、急性期治療が画期的な発展を見せた。わが国はそれより9年遅れて2005年10月に認可され、保険適用となった²⁾。脳卒中ガイドラインによると、rt-PAの効果は脳梗塞発症後3時間以内（以下、超急性期）の投与による転帰の改善から証明されているが、一方で重篤な頭蓋内出血の頻度を増加させたとある³⁾。

よってrt-PA療法は脳梗塞発症3時間以内の治療が重要な鍵にあたり、2006年4月には、脳卒中ケアユニット入院医療管理料が診療報酬に新設され、脳梗塞超急性期医療には、患者が受診するまでの搬送時より、脳卒中ケアユニット stroke care unit（以下 SCU）における専門的な医療チーム体制のもとで、迅速な検査・診断・治療・看護が行われることが求められている。このように、脳梗塞超急性期医療の臨床が大きく変わることとなり、看護においては、医療チームでの超急性期における専門的な看護の確立が注目されてきているが、これに関する研究は少なく、脳梗塞超急性期医療に必要な看護ケアの構成要素について明らかにされていない⁴⁾。

わが国のrt-PA療法の3時間以内の治療指針は、米国・国立神経疾患・脳卒中研究所（NINDS）の示した治療指針を中心に実施しており、その後の治療は従来の脳梗塞治療の指針に基づいて行っているため、rt-PA療法を受けた超急性期の脳梗塞患者に対応したクリティカルパス（以下、パス）であるとは言い難い。わが国では、脳梗塞の救急医療体制の確立と超急性期治療、超急性期のリハビリテーションを確立しなくてはならない状況にある。そのためにも超急性期の標準的なパスを協働して作成して行くことは必然である。看護において、第一に行わなければならないのは、rt-PA療法での超急性期における看護構成要素を抽出するのが喫緊の課題である。

わが国でのrt-PA療法の症例数は少なく、超急性期における看護構成要素を抽出には、まずrt-PA療法の実施例より抽出することにした。それにあたり、rt-PA療法の実施に関して説明を加えたい。

rt-PA療法の実施例とは、すなわちrt-PA静注療法適正治療指針の適応投与例であり、実施されなかった場合は、それとは反対にrt-PA療法のガイドラインで適応外であること、発症から病院に搬送されるまでに時間がかかっていることや、重症例である。転帰では、適応例で実施したが、順調な経過を辿らなかった場合は、コントロール不良な糖尿病、心疾患がある場合などの慎重投与例である。

本研究は、超急性期からそれ以降の急性期（発症6時間から2週間）のSCUで加療すると考えられている3日目までの看護について調査し、rt-PA療法時の超急性期における看護の構成要素について検討した。

-
- 2) 日本脳卒中学会 2006, 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. rt-PA（アルテプラゼ）静注療法適正治療指針, 1~21
 - 3) The National Institute of Neurological and Stroke rt-PA Stroke Study Group 1995, Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. N Engl J Med, 333, 1581-1587
 - 4) 松井英俊, 岩本由美, 森山美和子 2007, 米国における脳卒中専門看護師の機能と役割, 日本看護学会論文集（看護総合）35, 258~260

用語の定義 「超急性期」とは、脳梗塞発症から3時間以内のことをいう。

II. 研究目的

rt-PA 療法を受け軽快した患者3名より、SCU で加療が必要とされている rt-PA 療法開始から3日の超急性期から急性期までのケア内容を抽出し、rt-PA 療法の超急性期における看護の構成要素について検討する。

III. 研究方法

1. 対象：R県，A病院でrt-PA療法を受け，軽快した3事例

1) 患者の属性

3事例は，年齢55歳，66歳，81歳であり，脳梗塞の領域は，左前大脳動脈領域1名，右中大脳動脈領域が2名であった。rt-PA 開始直前の National Institutes of Health Stroke Scale (以下NIHSS) はそれぞれ15点，14点，21点であった。基礎疾患では，3例には高血圧症があり，うち2名は心房細動を合併し，慎重投与例であった。3名とも基礎疾患においては内服治療を受けていた。24時間後のCT上，梗塞巣の拡大と副作用としての頭蓋内出血が認められず，運動麻痺の程度は軽快し，退院時のNIHSSはそれぞれ，5点，6点，14点であった。

2) 担当看護師の看護経験

担当した3名の看護師より聞き取り調査を行った。看護師の脳卒中看護暦は，3年，5年，6年であった。

2. 分析方法

1) 分析単位

研究者1名が担当した3名の看護師に，3事例のケア内容を7段階の治療プロトコルのステージ(1段階：rt-PA療法開始，2段階：1時間，3段階：3時間，4段階：8時間，5段階：24時間，6段階：2日，7段階：3日)に準じて時系列に分け，半構造化面接による聞き取り調査を行い，看護ケア内容を看護チャートで確認しながら行った。データは，3名のそれぞれの看護師が実施した内容を収集した。収集したものを一つ一つの看護行為にカウントして，それぞれをコード化し，分析単位とした。

2) rt-PA療法時の看護の構成要素の抽出

構成要素は，1) から得られたコードを内容の意味より，類似性を考慮して分類し，サブカテゴリー，カテゴリーを作成し命名した。看護の構成要素は分析したカテゴリーとした。抽出においての分類には，スーパーバイザーを置かず，脳卒中患者ケア暦13年目と14年目の看護師2人が行った。

3) rt-PA療法における超急性期から急性期における看護の検討

抽出されたカテゴリーの内容から超急性期から急性期における必要な看護について考察した。

3. データの妥当性の確保

聞き取り調査を行った看護師に分析した内容やカテゴリーについての結果を見てもらい，その内

容について問題がないことを確認した。

IV. 倫理的配慮

対象患者・家族・担当看護師に本調査の趣旨・目的・方法について説明し、研究の参加は任意であり、拒否・中断が可能であり、拒否・中断によりなんら不利益を被ることはないこと、プライバシーの保護について口頭および文書で説明し同意を得た。また、調査により得られたデータは個人が特定できないよう処理し、本研究以外の目的で利用されないよう配慮した。

V. 結果

1. rt-PA 療法時の看護の構成要素

分析した看護ケア内容は、全部で258の実施内容であった。これらは、内容的には55種類のコードであり、28サブカテゴリと11カテゴリに分類された。rt-PA 開始時は23コード、1時間は31コード、3時間は36コード、8時間は36コード、24時間は37コード、2日は41コード、3日は55コードであった。(表1)

看護の抽出については、治療プロトコルのステージに準じて時系列を7段階に分けて行ってきたが、改めて抽出したカテゴリの出現と看護継続の点から時系的に整理すると、11のカテゴリは1段階(開始時から1時間)、2段階(1時間から24時間)、3段階(24時間から2日)、4段階(2日から3日)の4段階に分かれた。

4段階に分かれたカテゴリの内容とは、開始時から1時間では、脳組織変化の徴候の把握、薬剤副作用の把握、脳組織循環動態の正常化の把握、精神的援助、床上安静による身体への弊害の予防援助、事故予防の援助の6つのカテゴリがあり、3つの観察と3つの直接介入の内容であった。1時間から24時間では、頭蓋内圧亢進因子の除去援助、深部静脈血栓症予防援助の2つの直接介入のカテゴリが更に追加された。2日(48時間)では、セルフケア援助の1つの直接介入のカテゴリが更に追加された。3日(72時間)では、摂食機能評価および援助、急性期リハビリテーション援助の評価と介入の項目が更に追加され、11全てのカテゴリが含まれていた。超急性期は発症から3時間以内であり、時系列的には看護のステージでいうと、1段階から2段階までであり、8カテゴリが該当した。(図1)

VI. 考察

1. 看護構成要素の時系的变化からみた rt-PA 療法を受ける患者の現状の看護

看護の抽出については、治療プロトコルのステージに準じて時系列を7段階に分けて行ってきたが、改めて抽出した看護の構成要素の出現と看護継続の点から時系的に整理すると、11のカテゴリは開始時から1時間後、1時間後から24時間後、24時間後から2日目(48時間)、2日目(48時間)から3日目(72時間)の4段階に分かれた。すなわち、看護師は主に治療プロトコルに沿って治療を共働しながら、看護の視点で治療を受けた患者の生体の反応および変化に合わせた必要な観察と直接的な介入が行われているといえる。また、同時に患者と家族がおかれた環境の変化に対す

表1 3事例のケア内容分析結果

		コード	サブカテゴリー	カテゴリー
rt-PA療法開始時	A	・体温、脈拍、血圧、呼吸、SPO ₂ 測定する	バイタルサイン観察	脳組織変化の徴候の把握
	B	・意識レベル、麻痺レベル、発熱状態を観察する	神経所見の観察	
	C	・モニタリング ・脳CT所見を確認する	観察記録	
	D	・処置後の出血の有無を確認する	処置後出血の観察	薬理副作用の把握
	E	・皮下出血の有無の確認をする ・歯肉出血の有無の確認をする	身体出血の観察	
	F	・色変時対応の準備(救急カートなど)をする ・酸素吸入をする	脳代謝確保、酸欠化	脳組織循環動態の正常化の把握
	G	・利尿投与をする ・IN/OUTチェックをする	水分出納	
	H	・体圧分散器具使用による除圧をする ・衣類の選択をする	除圧	
	I	・失禁のケアをする	脳状態の回復	
	J	・ベッド幅4点設置をする ・体動の激しい時に身体の部分固定をする	転落予防	事故予防の援助
	K	・ベッド幅の調整を確認する ・点滅ライン・屈曲の有無の確認をする	身体損傷の予防	
	L	・ナースコールの使い方を説明をする ・患者・家族への声かけと話しを聴く、傾聴する ・授乳に対する声かけと指導をする ・治療処置の説明をする	安寧への援助	精神的援助
	M	・治療・処置の理解がどの程度なのか把握をする	治療説明の補足と説明	
	1時間	A-C	同様	A-C 同様
D-E		同様	D-E 同様	同様
F		同様	同様	同様
G1		同様 ・電解質の補正をする	同様	同様
H-I		同様	H-I 同様	同様
J-K		同様	J-K 同様	同様
L-M		同様	L-M 同様	同様
N		・排便を促す、我慢しないように声をかける ・下腿屈曲の確認をする	膀胱充満の援助	脳内圧亢進因子の除去援助
O		・尿意の消失、尿意の感じにくさを確認をする	膀胱充満の確認	
P		・弾性ストッキングの装着をする ・足背動脈を触知する	神経循環促進	深部静脈血栓症予防援助
Q	・疼痛の有無を観察する ・呼吸状態を観察をする	深部静脈血栓症の観察		
A-C	同様	A-C 同様	同様	
3時間	D-E	同様	D-E 同様	同様
	F-G1	同様	F-G1 同様	同様
	H-I	同様	H-I 同様	同様
	J1	同様 ・ベッドの高さを低く設定する	同様	同様
	K	同様	同様	同様
	L1	同様 ・家族の面会時間を考慮する	同様	家族への配慮
	M1	同様 ・医師からの病状説明の場を設定する	同様	
	N-O	同様	N-O 同様	同様
	P	同様	同様	同様
	Q1	同様 ・床上排便介助をする	同様	同様
8時間	A-C	同様	A-C 同様	同様
	D-E	同様	D-E 同様	同様
	F-G1	同様	F-G1 同様	同様
	H-I	同様	H-I 同様	同様
	J1-K	同様	J1-K 同様	同様

	L2	同様 ・場所、時間、人について説明して混乱を防ぐ	同様 見当座への介入	同様
	M1	同様	同様	
	N-O	同様	N-O 同様	同様
	P-Q1	同様	P-Q1 同様	同様
24 時 間	A-B	同様	同様	
	C1	同様 ・脳CT検査介助をする	同様 検査介助	同様
	D-E	同様	同様	同様
	F-G1	同様	同様	同様
	H-I	同様	同様	同様
	J1-K	同様	同様	同様
	L2-M1	同様	同様	同様
	N-O	同様	同様	同様
	P-Q1	同様	同様	同様
2 日	A-C	同様	同様	同様
	D-E	同様	同様	同様
	F-G1	同様	同様	同様
	H-I	同様	同様	同様
	J1-K	同様	同様	同様
	L2-M1	同様	同様	同様
	N-O	同様	同様	同様
	P-Q1	同様	同様	同様
	R	・全身清拭、部分清拭をする ・口腔ケアをする	清潔援助	セルフケア援助
	S	・排便介助をする ・陰部洗浄をする	排便援助	
3 日	A-C	同様	同様	同様
	D-E	同様	同様	同様
	F-G1	同様	同様	同様
	H-I	同様	同様	同様
	J1-K	同様	同様	同様
	L2-M1	同様	同様	同様
	N-O	同様	同様	同様
	P-Q1	同様	同様	同様
	R-S	同様	同様	同様
	T	・咽頭反射の有無を確認する	摂食機能評価	摂食機能評価および援助
		・顔面神経麻痺の有無を確認する		
		・舌の動きについて確認する		
	U	・口唇の動きについて確認する	嚥下状態の観察	摂食への初期介入
		・水飲みテストを行いむせがないか確認する		
	V	・食形態の選択をする	摂食への初期介入	急性期リハビリテーション援助
・食事時ポジションや食器、自助具をセッティングする				
Y	・自動運動の方法を伝えて促す	痙攣性障害の予防	急性期リハビリテーション援助	
	・良肢位保持をする			
Z	・等尺性運動の方法を伝えて促す	臨床への介入	急性期リハビリテーション援助	
	・頰窩位保持への援助をする			
X	・ベッド上の座位を保持する援助をする	臨床への介入	急性期リハビリテーション援助	
	・PT・OT・STに患者の情報提供や調整を行う			
I	・PT・OT・STに患者の情報提供や調整を行う	他職種との調整	急性期リハビリテーション援助	
	・リハビリテーション時の登引などの医療行為を行う			

注釈) 内容が同じケアについてはアルファベットを用いて分け、コードには「同様」と表示した。

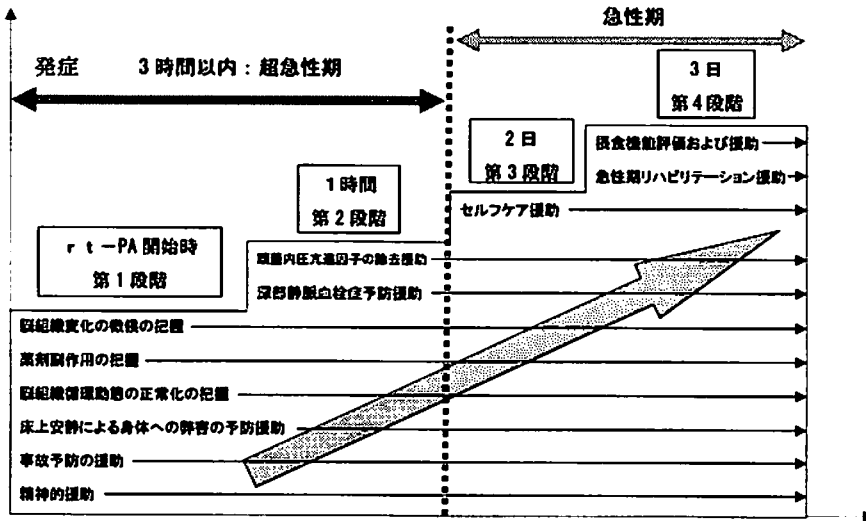


図1 看護構成要素の時系的变化からみたrt-PA療法を受ける患者の看護の内容

る介入も行われていたと考えられる。以下に4段階で実施していることについて述べる。

第1段階 —rt-PA療法導入時期— (開始時から1時間まで)

必要なカテゴリーは結果で述べたように、開始時から1時間のカテゴリーでは、脳組織変化の徴候の把握、薬剤副作用の把握、脳組織循環動態の正常化の把握、精神的援助、床上安静による身体への弊害の予防援助、事故予防の援助であり、3つの観察のと3つの直接介入の計6カテゴリーとなっていた。

第1段階は、救急搬送後、検査や治療が開始され、1時間以内に集中的に6つのカテゴリーの看護ケアが行われることになる。他の3段階と比較するとカテゴリーの数は多く、かつ3日まで継続されるカテゴリーであることから重要な内容といえる。看護師による観察は、NIHSSなどのスケールでは表記されていない、患者の治療の理解度、治療環境に順応できないなどの患者の観察も含まれている。また、医療的処置が急がれる中で、患者の精神的な動揺に対し、声をかけるなどの安寧への援助も同時に行い、精神的援助に務めている。第1段階は、rt-PA治療がスムーズに導入されるために、それぞれの看護師が役割を分担しながら、常に患者のそばで患者の脳組織の徴候や循環の変化、rt-PAの薬剤副作用の出現などの観察に注意を払い、同時に迅速で的確な処置と患者の精神的援助を行っていたと考えられる。

第2段階 —リスク徴候把握とその予防的介入時期— (1時間後から2日まで)

1時間では、rt-PA療法開始時の6カテゴリーに頭蓋内圧亢進因子の除去援助、深部静脈血栓症予防援助の2つが加わり、8カテゴリーとなった。この時期は、入院時より点滴投与され、膀胱内に尿が充満し始める時期にあり、膀胱充満が頭蓋内圧亢進因子になることから積極的に排尿に対する介入が行われた。脳血管疾患は排尿中枢の病変や意識障害などから排尿障害を伴うことも多く、尿閉や頻尿、失禁を確認する必要がある。菊池ら(2000)は尿閉による膀胱充満は不穏やいきみの

原因となり、血圧や頭蓋内圧を亢進させる⁵⁾と述べている。超急性期では血圧や頭蓋内圧の安定を図る必要があるため、この時期の看護師による尿意の有無の確認、下腹部緊満の確認、排尿の確認による頭蓋内圧亢進の除去は重要であった。さらに、深部静脈血栓症予防は深部静脈血栓症が安静や下肢の麻痺による抹消循環不全の合併症であるため、早期からの介入が必須であったと考える。

3時間では、家族面会時間の考慮、医師からの病状説明の設定のコードが加わっている。この時期より、バイタルサインなどの観察が15分間隔であったのが30分の間隔となる。この30分間に看護師は、患者と家族の面会を設定し精神的介入を図り、家族に対する医師からの病状説明や傾聴に努め、観察時間と観察時間のわずかな時間さえも有効に使っていたと考える。

8時間では、場所、時間、人についての説明のコードが加わり、見当識への介入のサブカテゴリーが加わり、譫妄予防が行われていた。

譫妄の発症危険因子として川畀ら(2007)は中枢神経系疾患や、高齢、入院による環境の変化、ICUなどによる過剰刺激、睡眠妨害要因、心理的ストレス(不安)、身体的ストレス、拘禁状況などを示しており⁶⁾、rt-PA療法を受けた患者は譫妄状態に陥るリスクが高く、譫妄の予防的介入が重要である。

24時間では、脳CT検査介助のコードが加わり、検査介助のサブカテゴリーが追加された。rt-PA療法開始後24時間後には脳梗塞巣の拡大や頭蓋内出血の有無を確認するためCT、MRI検査が実施される。そのため、検査介助に対するケアが必要であったと考える。

よって、第2段階とは、脳梗塞の進行および治療に伴う脳組織の変化の把握と治療の副作用による身体侵襲の予防すなわち、リスク徴候把握とその予防的介入の時期であると考えられる。

第3段階 一急性期セルフケア代行時期一 (2日から3日)

ここでは、第2段階の8カテゴリーにセルフケア援助が加わり9つのカテゴリーとであった。24時間後のCT、MRIによって脳梗塞の梗塞巣の拡大や頭蓋内出血がないことが確認されると、頭蓋内圧亢進を避けながら離床への援助を行う必要がある。よって、排泄介助、口腔ケア、全身清拭、陰部洗浄など排泄援助や清潔援助のセルフケア援助の内容が増えたと考える。この3段階は、急性期におけるセルフケア代行の時期と考えられる。

第4段階 一急性期リハビリテーション介入一 (3日以降)

ここでは、第3段階の9カテゴリーに加え、摂食機能評価および援助と急性期リハビリテーション援助が加わり11カテゴリーであった。この時期は看護師による早期離床の介入時期であり、自動運動、良肢位の保持、ベッド上端座位保持や端座位保持への援助、等尺性運動などによる廃用性障害の予防や離床への介入、リハビリテーションスタッフとの調整が追加されたと考える。以上のことから4段階は、急性期のリハビリテーション介入の時期であると考えられる。

2. 現状のrt-PA療法のクリティカルパスにおける問題点

今回使用したrt-PA療法のパスは、従来の脳梗塞パスの亜型を使用したものであった。このパス

5) 国立循環器病センター SCU看護部編著 2000, SCU看護マニュアル, メディカ出版, 105

6) 川畀弘昭監修 2007, せん妄の診断・治療

の項目は、治療についてのガイドラインを基準に沿って構成されており、チェック式のチャート、NIHSS 項目を加えたバスの項目として、安静度、観察、検査、点滴、内服、説明・教育・指導、リハビリテーション、清潔、排泄、の9大項目で構成されていた。しかし、看護の実施する細目に対しては、治療中心の項目となっているのが現状であり、具体的な内容はない。食事に関しては、食事の種類を選択、排泄では安静度に準拠して、膀胱留置カテーテルかポータブルトイレかなどであり、細目は安静度に準拠した内容になっていた。

その他の既存の rt-PA 療法のバスをみると、項目、細目も大差がなく、時系列も入院日から14日までの1日単位であった。項目についてみると、看護師が主としてかわる項目は、食事、安静度、排泄、清潔、観察の項目であるが、その細目については、安静度に準拠した内容であり、この時期に必要な看護について実際に行った調査から抽出された項目、細項目ではなく、根拠が明らかになっているものはない。前述したように、バスの時系列では、治療指針の根拠に基づいているわけでもなく、1日単位としているが、その根拠は不明であった。よって、本来のバスの目的である協働して治療計画を遂行するという面と、入院期間の短縮、コスト削減の両面はみられない。

以上のことから、今後バスを作成するにあたり、rt-PA 療法を受けた患者の看護構成要素を抽出して、根拠に基づいたバスの項目と細目、実施する内容を再構することが重要かつ必然と考えられる。

本研究において、看護構成要素は28サブカテゴリーと11カテゴリーであることが明らかになり、rt-PA 療法のバスの看護項目、細目、実施する内容の根拠として再構し、バスのモデルとして用いることが望ましいが、今回の調査は3事例からの結果であること、また、従来の脳梗塞治療バスの亜型に沿って実施された結果であるため、そのままのカテゴリーを時系列に組み入れることは懸念がある。

結果からバスの項目としては3日目に抽出された摂食機能評価、急性期リハビリテーション援助は、本来のバスの第一義的な目的である入院中のケアの流れを効率よく組み立て、入院期間の短縮とコスト削減を考えるとすれば、24時間後のCT検査で頭蓋内出血が認められなければ2日目より開始されるべきであると考えられる。

3. 現状からみた看護の教育

本療法の血栓溶解薬である rt-PA の重大な副作用には、脳出血、出血性脳梗塞や消化管出血、その他に血尿、歯肉出血、皮下出血があり、十分な観察が必要である⁷⁾。それを担うのは、医師はもとより、看護師も重要な位置にある。生命危機状態にある患者に対して行う観察では、生命に対する観察が優先される⁸⁾。rt-PA 療法も同様であり、看護師による超急性期の観察については、脳卒中の専門的な看護の知識が重要である。Langhorne P et al, (1993)⁹⁾と Jorgensen HS et al (1995)¹⁰⁾によ

7) 水島裕編集 2008, 今日の治療薬, 南江堂, 552~553

8) 池松裕子編著 2003, クリティカルケア看護の基礎, 生命危機状態へのアプローチ, メジカルフレンド社, 7~18

9) Langhorne P, Williams BO, Gilchrist W & Howie K1993, Do stroke unit save lives?, The Lancet, 342, 395~398

10) Jorgensen HS, Nakayama H & Raaschou HO, et al, 1995, The Effect of a Stroke Unit: Reduction in Mortality,

ると、脳卒中を専門とする看護師がケアを対応することで、患者の予後改善に大きく影響を与えると述べている。

日本において、脳卒中を専門とする看護師に該当するのは現在のところ、脳卒中リハビリテーション認定看護師であり、その教育が2009年から行われることになっている。これまでの脳卒中看護の教育は、教育機関卒後に看護師個人の独学または病院等の施設における個別的な教育体制のもとで行っており、体系的な教育のもとで行われていない。今回、技術に関しての調査を行ってはいないが、rt-PA 療法時の超急性期における標準的な看護技術がはたして十分であるかについては、これらの教育体系をみる限り十分とは言い難い。今後、脳卒中を専門とする看護師の教育について早急に検討することが重要であると考えられる。

Ⅶ. まとめ

1. rt-PA 療法を受けた患者の看護は、構成要素の出現からみると、看護は4段階に実施しており、脳梗塞超急性期の看護の構成要素は、治療開始から1時間後まで8カテゴリーで脳組織変化の徴候の把握、薬剤副作用の把握、脳組織循環動態の正常化の把握、床上安静による身体への弊害の予防援助、事故予防の援助、精神的援助、頭蓋内圧亢進因子の除去援助、深部静脈血栓症予防援助であった。
2. 現状の rt-PA 療法のクリティカルパスの問題点は、根拠に基づいた項目を設定していないことが明らかになった。
3. 今後、脳卒中を専門とする看護師の教育が早急に検討されることが重要であることが示唆された。

Ⅷ. 研究の限界

本研究では、3事例のデータをもとにして分析した。よって得られたデータには限界があり、さらにデータを増やし、検証していく必要がある。

Extracting Nursing Structural Components from Acute Stage with the rt-PA Treatment: Analysis of Common Care towards three Patients who were given the rt-PA Treatment

Midori Nagashima, Taeko Adachi

The purpose of this study was to analyze nursing structural components related to patients who had cerebral infarctions the acute stage within three hours after their onsets and were going to be given the rt-PA treatment. Participants were three patients who were given the rt-PA treatment admitted during three days of hospitalization and recovered. Nursing cares for the three patients were analyzed. As a result, 258 data were obtained and they were classified into 11 categories and 28 subcategories. The following 8 categories were derived from the nursing structural components towards the rt-PA treatment for the acute stage 1) understanding the symptoms of changes of cerebral tissues, 2) understanding the side effects of medicine, 3) normalization of circulation of cerebral tissues, 4) prevention of harmful effects towards patients' physical situation because of resting in beds, 5) assisting prevention of incidences, 6) getting rid of factors which raise internal pressure within a skull, 7) prevention of thrombosis in deep veins and 8) psychological supports. It was found that these 8 factors occurred within one hour after the rt-PA treatment took place.

Key words : rt-PA treatment, acute stage, critical pathway, nursing structural component