

平成 22 年 6 月 10 日現在

研究種目：若手研究（スタートアップ）

研究期間：2008-2009

課題番号：20890106

研究課題名（和文） 脳卒中急性期専門看護の技術及び知識の抽出に関する研究

研究課題名（英文） Survey on nurses' technique and Knowledge for acute stroke care

研究代表者

小河 望（OGAWA NOZOMI）

滋賀医科大学・医学部・客員助手

研究者番号：90516064

研究成果の概要：

本研究第 1 次調査は急性期脳卒中診療に従事する看護師を対象に急性期脳卒中患者に対する看護援助の実態を明らかにすることを目的として実施された。結果、神経徴候の観察は、循環管理に比べ実践している看護師の割合が低く、遺伝子組み換え組織プラスミノゲンアクチベータ療法について熟知している看護師は少ないことが、半数以上の看護師が他職種とのカンファレンスを行っていることが明らかとなった。

第 2 次調査は全国の急性期脳卒中診療を実施している医療機関の看護部を対象に急性期脳卒中診療に携わる看護師の専門性向上のための研修ニーズを明らかにすることを目的として実施された。結果、希望する看護研修内容としては、「障害発生のメカニズム」が最も多く、「遺伝子組み換え組織プラスミノゲンアクチベータ療法」に関する項目はやや少なかった。受講可能期間としては「1 週間以上 1 カ月未満」が最も多かった。

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合 計
2008 年度	1,250,000	375,000	1,625,000
2009 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
総 計	2,250,000	675,000	2,925,000

研究分野：医歯薬学分野

科研費の分科・細目：臨床看護学

キーワード：脳卒中、急性期、看護援助

【1 次調査】

1. 研究開始当初の背景

本邦での脳卒中患者数は高齢化の影響により増加傾向にあり、脳卒中予防と発症直後

の適切な専門医療の提供、それに引き続く継ぎ目のないリハビリテーションによる死亡及び後遺障害予防は本邦の重要な今日的課

題である。

脳卒中の早期治療、後遺症予防のためには、発症早期の受診および適切な医療の提供が重要であることが数多くの研究で示されている。脳卒中発症初期の専門的医療の提供の効果を検討した欧米諸国の調査では、脳卒中発症早期より脳卒中専門病棟 (Stroke Care Unit/Stroke Unit; SCU/SU) での診療を行うことにより、一般病棟と比較して早期死亡率を 28%、発症後 1 年以内の死亡率を 22%、機能予後としての死亡／施設退院者の割合を 38%減少させ、入院期間を 30%短縮させる効果があると報告されている。しかしながら、本邦の急性期脳卒中診療を実施する施設の中で SCU/SU を有する施設は約 1 割にとどまっており、現在のところ本邦の急性期脳卒中患者の大部分は一般病棟で治療および看護を受けている。したがって、本邦の急性期脳卒中看護の現状を評価するためには、SU/SCU などの専門病棟のみならず、一般病棟での看護の提供も同時に取り上げることが重要である。また、SU/SCU ではどのような高度に専門化した看護援助が提供されているのかを示し、人員配置にかかわりなく質的に担保できる専門的看護援助を抽出することも必要であると考えられた。

2. 研究の目的

本研究は、急性期脳卒中患者に対する看護援助の実態を明らかにすること、2. 急性期脳卒中診療に携わる看護師の専門性向上のための研修ニーズを明らかにすることを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 対象者の選定

滋賀県下の急性期（発症 1 週間以内）脳卒中診療を実施している病院の SU/SCU、集中治療室、一般病棟脳神経外科、一般病棟神経内科等で急性期脳卒中患者を看護する看護師

とした。

(2) 調査期間

本調査は 2009 年 7～8 月に実施された。

(3) 調査方法

滋賀県下全病院 60 施設の看護部へ調査協力依頼を行い、対象施設の適否および調査協力の可否を尋ね、その後応諾が得られた施設へ対象看護師数分の調査票を送付した。対象者のプライバシー保護のため、返信は厳封の上、研究者宛の個別返送とした。調査項目は、年齢、性別、看護師歴、勤務場所等の基本属性、急性期脳卒中患者に対する看護実践（循環管理、神経徴候の観察）、遺伝子組み換え組織プラスミノーゲンアクチベータ

(recombinant tissue-type plasminogen activator; rt-PA) 療法、多職種連携に関する多肢選択式質問紙を用いた。

(4) 分析方法

各質問項目について全体の平均および割合を記述した。

(5) 倫理面への配慮

調査対象施設へ口頭および文書で調査への協力を依頼し、文書にて同意を得た。その後、応諾施設の調査対象看護師に対し依頼書および調査票を送付した。調査への協力の意思は、調査票の返信をもって確認した。本研究は滋賀医科大学倫理委員会の承認を得て実施された（承認番号 20-115）。

4. 研究成果

(1) 研究結果

① 対象者の概要

滋賀県下の全 60 病院中 42 施設より回答があり、うち一週間以内の急性期脳卒中診療を実施している施設は 16 施設であった。そのうち調査への承諾が得られた 15 施設（応諾率 93.8%）に所属し SU/SCU、集中治療室、一般病棟脳神経外科、一般病棟神経内科等で勤務する看護師 503 名を本調査の対象者とした。

回答が得られた看護師304名(回答率60.4%)のうち回答に欠損があった25名を除外した279名を分析対象者とした。

分析対象者の年齢(平均±標準偏差)は、 31.4 ± 7.6 歳、女性が90.7%を占めた。最終教育課程は、正看護師養成所71.0%、看護系大学・大学院11.5%、看護系短大11.1%、看護専攻科等を有する高等学校3.9%、准看護師養成所2.5%の順に多かった。看護師歴は、1年未満5.7%、1年以上3年未満12.5%、3年以上5年未満13.3%、5年以上10年未満33.0%、10年以上35.5%であった。勤務場所では、集中治療室28.3%、一般病棟71.7%であった。なお、集中治療室に勤務していると回答した看護師79名中単独のSCUで勤務する看護師はなく、SCUを含む集中治療室で勤務する看護師が15名含まれた。

②脳卒中重篤化回避の支援技術に関する実践状況について

循環管理は8項目の質問から構成され、それぞれの実践割合は「血圧測定をする」96.4%、「血圧を変動させないように安静を保持する」88.2%、「降圧薬投与後はその効果を観察する」85.9%、「水分出納を把握する」76.0%、「抗凝固療法時にはその効果および出血傾向の有無を観察する」69.4%、「不整脈の有無を観察し、塞栓症状に注意する」65.1%、「頭部挙上による急激な血圧低下に注意する」62.5%、「脱水が疑われた場合は補液の必要性について医師にコンサルテーションを行う」59.2%であった。次に神経徴候の観察状況については、「意識レベル」「瞳孔反射」「Barre' 徴候」「Babinski 反射」等の33項目から実践項目への回答を求めた結果、「意識レベル(覚醒状態)」、「意識レベル(従名動作)」、「瞳孔反射」が最も高く、95%以上の看護師により実践されていた。一方、「顔面知覚(温・痛・触)」「Barre' 徴候」「口蓋垂

の偏位」「Babinski 反射」「指鼻指試験」「毛様体脊髄反射」「軟口蓋運動」等16項目の実践割合は半数以下であった。また、神経徴候の観察項目数(平均±標準偏差)は 14.7 ± 5.0 項目であった。

③rt-PA療法について

rt-PA療法の理解について尋ねたところ、「内容を熟知している」9.2%、「内容の一部を知っている」59.2%、「名称を聞いたことがある」12.5%、「知らない」16.8%、「無回答」2.3%であった。また、rt-PA療法中の患者の受け持ち経験がある看護師は全体の46.4%で、その頻度の内訳は「月に2~3回以上」4.3%、「月に1回程度」1.7%、「3ヶ月に1回程度」5.9%、「6ヶ月に1回程度」48.0%、「その他」5.6%であった。

④多職種連携について

他職種とのカンファレンスを実施しているかどうかの質問に対しては、「定期的に実施している」24.7%、「不定期に実施している」27.6%、「実施していない」39.8%、「無回答」7.9%で、約半数が他職種とのカンファレンスの機会を持っていた。また、そのメンバーについては「医師」84.3%と最も多く、次いで「理学療法士」75.5%、「作業療法士」59.7%、「言語療法士」58.5%、「ソーシャルワーカー」50.3%、「栄養士」26.4%、「薬剤師」17.6%、「心理療法士」2.5%の順に高い割合であった。

(2) 考察

本研究の結果、循環管理はすべての項目で半数以上の看護師が実践していたが、神経徴候の観察については33項目中の平均実践項目数が約半分であり、特に「Barre' 徴候」や「Mingazzini 徴候」等の客観的評価指標を用いた観察の実践割合は低いことが明らかとなった。これらのことより、他診療科においても必要とされる循環管理や意識レベルの観察についてはよく実践されている一方、

神経疾患を有する患者に対して特に必要とされる神経学的診察法を用いた客観的評価はあまり実践されていないと考えられた。しかしながら、近年の急性期脳卒中治療の進歩により、神経徴候を迅速かつ客観的に評価することは治療の評価を行う上で不可欠であり患者の予後を左右するものである。そのため、こうした神経評価を医師だけが行うのではなく、看護師がそれを担える専門性を有することは急性期脳卒中患者を受け入れている医療機関にとって極めて重要である。

次に、rt-PA 療法の理解については熟知していると回答した看護師は少なく、rt-PA 療法中の患者を受け持った経験頻度も少ないことが明らかとなった。その理由として、本調査協力看護師のうち一般病棟に勤務する看護師が約 7 割を占めたことから、急性期脳卒中診療を行う医療機関であっても rt-PA 療法実施基準を満たしておらず、rt-PA 療法が実施されていない機関が含まれたことが影響していると考えられた。

多職種連携については、半数以上の看護師が他職種とのカンファレンスの機会を持っていることが明らかとなった。脳卒中治療の成果を上げている SCU/SU の特徴として、急性期から多職種で構成されたチームで組織的に計画性を持って治療およびケアにあたる点がある。よって多職種で連携をする環境があることは評価するべき点と言える。しかしながら、定期的にカンファレンスを実施している看護師は約 2 割にとどまっており、カンファレンスの定着が今後の課題と考えられた。

本研究では、SCU/SU 単独の病棟で勤務する看護師を認めなかった。そのため、SUC/SU での看護援助の特徴を抽出することはできていない。今後は、全国調査を行い SCU/SU で勤務する看護師と一般病棟で勤務する看護

師の看護実践内容の相違を検討していく予定である。

(3) 結論

滋賀県内の発症 1 週間以内の脳卒中診療を実施している施設の当該病棟に勤務する看護師を対象に急性期脳卒中看護の実態調査を実施した結果、①脳卒中重篤化回避の支援技術における神経徴候の観察は、循環管理に比べ実践している看護師の割合が低いこと、②rt-PA 療法について熟知している看護師は少なく、受け持ち経験の頻度が少ないこと、③半数以上の看護師が他職種とのカンファレンスを実施していることが明らかとなった。

【第 2 次調査】

1. 研究開始当初の背景

我が国では 2005 年に遺伝子組み換え組織プラスミノゲンアクチベータ (recombinant tissue-type plasminogen activator; rt-PA) 療法が保険適応として認可された。超急性期脳梗塞に対する rt-PA 療法では、発症から 3 時間以内の治療開始が適応条件の 1 つであり、受け入れ先医療機関での迅速かつ適切な対応が不可欠である。そこで初療を担う医療従事者の行う診療および看護が大きな役割を果たすこととなる。また、治療開始から 24 時間は 15 分～1 時間ごとの意識障害や運動麻痺等の神経学的評価が必要となる。こうした神経学的評価を医師だけが行うのではなく、看護師がそれを担える専門性を有することは極めて重要である。本邦では社会の高齢化により脳卒中患者数は今後 20 年にわたり増加すると推定されており、急性期脳卒中看護研修により多くの急性期脳卒中に関わる看護師の専門性の向上が求められている。

2. 研究の目的

本研究は、急性期脳卒中診療に携わる看護師の専門性向上のための研修ニーズを明らかにすることを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 対象者の選定

「急性期脳卒中患者受け入れ体制に関する全国病院実態調査研究（厚生労働科学研究補助金、循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業、班長：川崎医科大学木村和美教授）」と「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（厚生労働科学研究補助金、循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業、班長：国立循環器病センター峰松一夫部長）」にて調査された全国の急性期（発症1週間以内）脳卒中診療を行っている病院1665施設の看護部とした。

(2) 調査期間

本調査は2009年11～12月に実施された。

(3) 調査方法

調査対象病院の看護部へ郵送法により調査を実施した。回収は滋賀医科大学宛の返送とした。調査項目は、病院設置主体やSU/SCU設置の有無などの病院の基本属性、急性期脳卒中看護研修の受講希望の有無、急性期脳卒中看護研修として希望する内容・期間に関する多肢選択式質問紙調査票を用いた。

(4) 分析方法

各質問項目への回答を記述した。

(5) 倫理的配慮

本調査では調査対象を看護部としていることから、調査の段階で個人情報取り扱い扱われることはない。なお、本調査は滋賀医科大学倫理委員会の承認を受けた上で実施された（承認番号20-115）。

4. 研究成果

(1) 研究結果

① 対象施設の概要

調査対象病院1665施設中、912施設から回答が得られた（回答率54.8%）。現在も急性期脳卒中診療を実施していると回答した医療機関が612施設、実施していない医療機関が279施設、無回答が21施設であった。この「急性期脳卒中診療を実施している」612施設を分析対象とした。

分析対象施設の設置主体の内訳は、大学病院9.6%、国立病院・国立病院機構3.8%、都道府県立病院・地方独立行政法人9.8%、全国規模の法人13.4%、市町村立・組合立の公立病院25.5%、民間病院37.9%で、民間病院の割合が最も高かった。また、SU/SCUを設置している病院は26.0%を占めた

② 急性期脳卒中看護研修ニーズ

急性期脳卒中看護に特化した脳卒中看護研修の内容としてどのような項目に関心があるのかを尋ねたところ、「障害発生のメカニズム」が75.8%と最も高く、次いで「神経所見の取り方とアセスメントの講義」71.9%、「急性期合併症予防のための支援技術の講義」70.1%、「神経所見の取り方とアセスメントの実習」69.4%、「急性期合併症予防のための支援技術の実習」64.5%、「脳卒中の診断および治療の講義」64.2%、「rt-PA療法とその看護の講義」63.4%、「呼吸・循環・体温管理の講義」58.8%、「rt-PA治療を行う患者への看護実習」55.6%、「呼吸・循環・体温管理の実習」53.8%を占めた。そして、これら関心ある内容を含んだ急性期脳卒中看護研修の受講を自施設の病院の看護師に奨励するかを尋ねたところ、「ぜひ勧めたい」34.6%、「条件によって勧めたい」49.2%、「あまり勧めようとは思わない」3.3%、「全く勧めようとは思わない」0.5%であり、「ぜひ」あるいは「条

件によって」勧めたいとする回答が 84%を占めた。

急性期脳卒中看護研修に対する受講可能期間については、「6 ヶ月以上」7.4%、「3 ヶ月以上 6 ヶ月未満」5.7%、「1 ヶ月以上 3 ヶ月未満」30.6%、「1 週間以上 1 ヶ月未満」36.6%、「1 週間未満」1.1%であった。また、連続受講可能日数について尋ねたところ「1 ヶ月」23.2%、「1 週間」16.2%、「1 週間未満」14.8%の順に多く、連続受講可能日数としては「1 週間」と「1 週間未満」を合わせて 1 週間までが約 3 割を占めた。また、「1 週間未満」と回答した施設では 2～3 日間連続を複数回に分けて行うという希望が多かった。

(2) 考察

急性期脳卒中看護研修の内容に関するニーズとしては、「障害発生のメカニズム」や「神経所見の取り方とアセスメントの講義」を研修内容として希望する施設が多く、脳血管疾患に特有の研修内容に対する関心が高いことが示された。一方で、「rt-PA 療法」に関する研修内容への関心は比較的低かった。また、同様に研修期間に関するニーズとしては、「1 週間以上 1 カ月未満」回答が最も多く、連続受講可能日数としては、1 週間までが 3 割を占めるなど、長期間にわたる研修の受講は困難な実情が伺えた。受講生を送り出す看護管理者として受講可能な現実的な研修は、短期間の複数回にわたる研修と考えられた。脳卒中患者の増加が予測される中、急性期脳卒中看護に携わる看護師の専門性の向上は今後重要となる。看護師の専門性の向上のために、効果的かつ現実的な研修の検討が必要と考えられた。

(3) 結論

全国の急性期脳卒中診療実施医療機関の看護部に対して急性期脳卒中看護の研修ニーズに関する調査を実施した結果、①「障害

発生のメカニズム」や「神経所見」など脳血管疾患に特有の研修内容に対する関心が高いこと、②研修期間は 1 週間未満の短期間の日程で複数回行われるコースであれば、看護管理者として受講を勧めやすいことが明らかとなった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 0 件)

〔学会発表〕(計 2 件)

- 1) 荻田美穂子, 森本朱実, 小河望, 加藤みのり, 吉田裕子, 盛永美保, 宮松直美. 滋賀県における脳卒中急性期看護ケアの現状 第 1 報～神経徴候の観察について～. 第 6 回日本循環器看護学会学術集会, 2009 ; 一般.
- 2) 森本朱実, 荻田美穂子, 小河望, 加藤みのり, 吉田裕子, 盛永美保, 宮松直美. 滋賀県における脳卒中看護ケアの現状 第 2 報～アセスメントについて～. 第 6 回日本循環器看護学会学術集会, 2009 ; 一般.

〔その他〕

滋賀医科大学臨床看護学講座成人看護学研究室ホームページ

<http://www.shiga-med.ac.jp/~hqahn/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小河 望 (OGAWA NOZOMI)

滋賀医科大学・医学部・客員助手

研究者番号 : 90516064