

抄 録

第23回 信州神経救急研究会

日 時: 2021年4月17日(土)

場 所: Web 開催 (ZOOM webinar)

一般演題

1 上伊那地域における脳卒中を疑う傷病者
に対する病院前救急業務

上伊那広域消防本部指導救命士

○小林 祐樹

上伊那の病院前救急業務において脳卒中プロトコルを運用しているため、その現状を報告する。

上伊那広域消防本部(以下「当本部」という)が採用する脳卒中プロトコルは、上伊那地域包括医療協議会 MC 委員会実践部会により2011年に策定される。当該プロトコルは、「脳卒中病院前救護 [PSLS]」に準拠し、脳卒中のスクリーニングを「シンシナティ病院前脳卒中スケール [CPSS]」で行い、その重症度を「倉敷病院前脳卒中スケール [KPSS]」で判定する。

脳卒中の対応では、発症から医療機関における治療までの時間も重要であるため、救急業務の中で平均的な時間短縮が見込まれる現場活動時間に着目する。

尚、当報告における現場活動時間は、救急隊が傷病者に接触してから救急車が医療機関に向けて現場を出発するまでの区間と設定する。

当本部の令和元年中の救急出動件数は、6,622件、搬送人員は、6,204人。その内、総務省消防庁「救急事故等報告要領」による事故種別で急病に分類された搬送人員は、3,881人。その内、医師の初診断に基づき ICD-10 疾病統計分類で循環器系脳疾患に分類された搬送人員は、393人。

救急業務において、救急隊が脳卒中プロトコルに則り脳卒中を疑った事案を、令和元年中の急病の搬送人員3,881人に対する現場観察記録から448例抽出する。この448例の現場活動時間の中央値は14(分)、これを除く3,433例の現場活動時間の中央値は15(分)、正規分布である両母集団について確認のを行ったt検定の結果も p 値0.037と有意差を示した。(統計学的有意差は p < 0.05を有意差ありとした。)

救急隊が脳卒中を疑いプロトコルを運用した現場活動は、他の急病例に比較して短時間であったといえる。

また、搬送先医療機関にも着目したところ、脳卒中

を疑った448例の90%を「信州保健医療総合計画[脳卒中の医療に関する急性期機能]」に掲げられる7機関へ搬送している。これらの医療機関への搬送率は、他の急病3,433例では75%である。

以上のことから脳卒中プロトコルの運用は、脳卒中を疑う傷病者に対して現場活動時間の短縮や症候に応じた搬送先医療機関の選定に寄与していた。

2 tPA・血栓回収までの時間短縮への試み

地方独立行政法人長野市民病院救急センター

○本田恵利子, 白田志津子

同 脳神経外科

草野 義和

【はじめに】当院には脳卒中初期診療アルゴリズムがある。これは2016年に脳卒中センター運営委員会で作成したもので、2020年に治療までの時間を見直し改訂した。救急センター看護師はこのアルゴリズムに基づいて脳卒中患者を受け入れ、患者が早く適切な治療が受けられるよう、勉強会やシミュレーションの実施、物品配置など工夫している。今回は我々の時間短縮への取り組みと2018年から2020年までの治療開始時間までの推移について報告する。

【救急センター看護師業務概要】2021年4月1日現在看護師数24名。1次、2次救急および救急搬送患者、急病センター(長野市医師会医師担当)、全ての診療科の血管内治療(予定・緊急とも)、院内の急変対応を行っている。

【脳卒中患者受け入れの実際】

1. ホットラインから患者受け入れ準備まで

医師がホットラインを受けると救急隊からの情報をもとに、医師と看護師が1分程度で患者受入前カンファレンスを行う。情報から脳卒中を疑うキーワードがある場合は、「tPA セット」(当院独自オーダーセット)で点滴と採血、ストレッチャー型の体重計を準備するとともに、脳卒中診療医、画像診断部へ事前連絡を行う。

2. 救急車到着後から tPA まで

患者来院時に救急隊に協力を得て体重測定を行ってから病棟のベッドへ移動する。その後、採血、ルート確保、CT撮影を行う。tPA投与の適応ありと判断された場合は、家族の同意取得と禁忌事項の確認を済ませtPA投与となる。2020年よりCTは来院から15以内の撮影終了、tPAは来院から30分以内の投与を目指している。

3. 血栓回収まで

血栓回収は、来院から50分以内でアンジオ室へ入室できることを目標にしている。脳卒中を疑う患者の来院情報があつた時から、血栓回収担当の看護師をあらかじめ決定し、血管撮影室内の準備を始め、tPAを投与しながら速やかに入室できるようにする

血管撮影室内では血栓回収の必要物品をあらかじめ一つの袋に入れてセットし、すぐに物品を展開できるように準備している。また血栓吸引ポンプを載せる台に独自の工夫を加え、術中に使用するカテーテル類を一緒に収納することで時間短縮に努めている。

【時間短縮に関する目標値の変化】2018年から2020年のCT撮影とtPA投与までの時間を調査した。CT撮影までの時間は2018年、2019年とも11分（中央値）、2020年は9分（中央値）と2分短縮され目標値も達成していた。

tPA投与までの時間は2018年から2020年まで、それぞれ45.5分・45.6分・45.5分（中央値）であり、tPA投与までの所要時間は短縮せず目標値も達成できていなかった。

その理由として、2020年に於いてはWalk inで来院した2名の患者が、初回のトリアージまでに20分から1時間と長時間かかっていること、トリアージの色が緊急を示す赤ではなく、準緊急の黄色であったことが原因ではないかと推測した。

【おわりに】今後はWalk inで来院した脳卒中患者に対して迅速に対応することが必要と考える。また、速やかな再開通を目指すためにアルゴリズムの内容を再度多職種で検討していく。

3 急性期からの早期リハビリと再発予防指導の工夫

伊那中央病院脳卒中センター

脳卒中リハビリテーション看護認定看護師

○根津美穂子

脳梗塞超急性期治療としてrt-PA 静脈内投与や血

管内血栓回収療法の有用性が推奨されている。多くの施設で超急性期治療につなげる活動が検討され、治療が実施できるようになった。しかしその治療が適応とならなかった患者や、適応となっても血管の再開通が得られず後遺症を残存する患者も多い。それらの患者に対して後遺症軽減の目的で積極的なリハビリテーションも重要といわれている。また超急性期治療が実践でき後遺症が軽減できた患者に対しても、脳卒中の再発を予防するために必要な知識の伝達とこれまでの生活習慣を改善することも重要である。

当院では入院と同時にリハビリテーションが開始され、リハビリテーションスタッフと看護師が神経症状を合同評価し、協同して障害に合わせた生活動作の獲得を目指している。特に離床に関してはSCUに設置された天井走行リフトを用いて、介助しても歩行動作を実践するリハビリテーションに取り組んでいる。また看護師は観察や日常ケアに際し、麻痺の改善につながる麻痺側四肢へのアプローチを実践している。麻痺した四肢を末梢からの刺激として他動的に動かすと同時に、患者には中枢側からの刺激となるように麻痺した四肢も動いているとイメージするように支援する。これらは脳卒中の後遺症として残存した四肢の麻痺に対し、末梢、中枢双方からの刺激となり新たな神経回路を構築し麻痺の改善につながるケアと考えている。

2013年からは再発予防指導として、他職種介入による個別指導を実践している。患者の障害、MMSEなどを用いた認知機能の評価、支援者の有無など家族状況なども踏まえて対象者や、指導の日程、指導内容を調整する。指導ではできるだけ患者に話してもらうように関わり、患者が生活の問題に自ら気づき生活習慣の改善を自己決定はできるように支援する。また生活習慣の改善は長期に継続していくことが重要であるため、かかりつけ医などに紹介となる患者の情報は看護サマリーを用いて連携している。今後は脳卒中の再発予防に取り組む患者を、地域で支えて行く方法の検討が課題である。

特別講演

「循環器病対策基本法から考える

急性期脳卒中治療と再発予防」

信州大学医学部附属病院診療教授

脳血管内治療センター長

小山 淳一