

rehabilitation 専門病院 (7.4%), 施設 (5.2%), 死亡 (9.7%) であり, 地域 net work の一つの指標である病診連携が進んでいることが明らかである. 5) については, 病院前にあっては, 更に治療を効率化するために, これまで述べて来た脳卒中診療 system の整っていると考えられる当院への患者のより一層の集約化, 入院後にあっては, 脳

血管内治療のための新規脳血管撮影装置の導入が決定しているので, 治療成績を更に向上させるべく, MRI の 3T への更新, 他科との共同作業による合併症対策の強化, 退院時にあっては, 地域連携パスの運用, 退院後にあっては, 後遺症を残した患者の慢性期の care を如何に行うべきかなどが考えられる.

## 6 新潟大学医歯学総合病院における脳卒中診療の現状と課題

高野 弘基

新潟大学医歯学総合病院神経内科

### Stroke Service in Niigata University Medical and Dental Hospital

Hiroki TAKANO

*Department of Neurology, Niigata University Medical and Dental Hospital*

#### 要 旨

本邦においても虚血性脳卒中超急性期(発症3時間以内)に対する経静脈的血栓溶解療法(アルテプラゼ)が認可され, 虚血性脳卒中の転帰改善に向けた介入の取り組みに関して議論が活発化している. 新潟大学医歯学総合病院 神経内科の最近の状況について報告する. 2006年1月-12月の脳血管障害関連の入院は69人であった. 脳卒中は58人で, 虚血性が56人, 2時間以内の収容は9人, 経静脈的血栓溶解療法の施行は3人であった. 2007年1月-6月の脳血管障害関連の入院は49人であった. 脳卒中は43人で, 虚血性が38人, 2時間以内の収容は7人, 経静脈的血栓溶解療法の施行は3人であった. 経静脈的血栓溶解療法の可能性がある2時間以内の収容は約16%と比較的高率といえる. 当院では緊急のベット確保が困難であり, ストロークユニットの設置を念頭におく必要がある. また, 早期からの回復期リハビリテーションと早期退院支援の医療システムは転帰改善効果が証明されており, そのような回復期病院との連携が脳卒中の転帰改善には絶対必要である.

キーワード: アルテプラゼ, 血栓溶解療法, ストロークユニット

Reprint requests to: Hiroki TAKANO  
Brain Research Institute Niigata University  
1-757 Asahimachi-dori Chuo-ku,  
Niigata 951-8585 Japan

別刷請求先: 〒951-8585 新潟市中央区旭町通1-757  
新潟大学脳研究所神経内科 高野弘基

脳卒中、特に虚血性脳卒中はその頻度及び要介護となる点から重要な疾患と言える。2005年10月に本邦においても虚血性脳卒中超急性期（発症3時間以内）に対する経静脈的血栓溶解療法（アルテプラゼ）が認可されたこともあり、転帰改善に向けた介入の取り組みに関して議論が活発化している。虚血性脳卒中の診療は、Time is brainの言葉のように一刻を争うものとなっている。新潟大学医歯学総合病院 神経内科の最近の状況について報告する。2006年1月-12月の脳血管障害関連の入院は69人であった。脳卒中は58人で、虚血性が56人、2時間以内の収容は9人、経静脈的血栓溶解療法の施行は3人であった。2007年1月-6月の脳血管障害関連の入院は49人であった。脳卒中は43人で、虚血性が38人、2時間以内の収容は7人、経静脈的血栓溶解療法の施行は3人であった。経静脈的血栓溶解療法の可能性がある2時間以内の収容は約16%と比較的高率といえる。脳卒中の受け入れ数は増加傾向にあり、2007年は脳卒中100人/年のペースとなっており、前年の2倍である。また、脳神経外科がクモ膜下出血、脳内出血を受け入れているので、当院全体としてはもう少し多い脳卒中を受け入れていることになる。約50%が救急車による搬送であり、約70%が時間外対応であり、40%程度が当院に対して全くの初診であった。これらの数字は、2006年より、2007年で増加傾向である。神経内科では2006年5月から、5つある診療チームのうち1つを脳卒中専門のチームとしている。救急車対応では救急部医師の、外科及び血管撮影では脳神経外科の、心疾患では循環器医師の緊急の協力が迅速に得られる。一方、当院は病床稼働率が約90-96%であるため、緊急入院のベットの確保が困難であり、脳卒中は入院時に神経内科病棟に入院できることは少ない上、ジプシーのように患者さんを転床させることも多い。自宅退院は約60%で、約30%が転院であるが、回復期リハビリテーションへの転院は半分程度である。

虚血性脳卒中は約半数からそれ以上が要介護という転帰である点で特筆される。アルテプラゼによる経静脈的血栓溶解療法を施行したとして、

mRS = 0-1 を26%から39%に引き上げる効果しかなく<sup>1)</sup>、やはり半数以上は要介護である。ストロークユニットは、要介護と死亡を62.0%から56.4%に減少させ絶対リスク減少は5.6%であり<sup>2)</sup>、この数字は経静脈的血栓溶解療法の絶対リスク減少8%に比肩またはそれ以上である<sup>3)</sup>。経静脈的血栓溶解療法が施行される患者数は全虚血性脳卒中の3-5%（当院では約6%）に対して、ストロークユニットの適応はほぼ100%といえるので全体で考えた場合にはその有効性の差は歴然としている。その点で、当院においては、ベット確保が最大の問題で、ストロークユニットの設置を念頭におく必要があるだろう。

また、経静脈的血栓溶解療法の適応患者数を増加させるため、救急隊との連携や地域住民の啓蒙も必要であるが、再灌流療法そのものの進歩も必要であり、その点で血管内治療は今後も重要な位置を占めるであろう。血糖、体温、血圧の状態が転帰が有意に変化することも知られているが、適切な管理がいかなるものかについては決着がなく、これらの問題を適切に解決することが転帰改善に繋がるものと考えられる。最近のマグネシウム療法<sup>4)</sup> やスタチン継続の重要性<sup>5)</sup> については注目に値する。これらの全身管理を行ううえでもストロークユニットは有効であると考えられる。

一方、ストロークユニットを設置してより多くの脳卒中患者さんを診療したとして、365日24時間の確実な収容のためのベット確保という点では、速やかにリハビリテーションを行う病院への転院が必要である。また、早期からの回復期リハビリテーションと早期退院支援<sup>6)</sup> の医療システムは転帰改善効果が証明されており、そのような回復期病院との連携が脳卒中の転帰改善には絶対必要である。

## 文 献

- 1) National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. *N Engl J Med* 333: 1581-1587, 1995.

- 2) Stroke Unit Trialists. Cochrane Database Syst Rev CD000197, 2002.
  - 3) Hacke W, Donnan G, Fieschi C, Kaste M, von Kummer R, Broderick JP, Brott T, Frankel M, Grotta JC, Haley EC Jr, Kwiatkowski T, Levine SR, Lewandowski C, Lu M, Lyden P, Marler JR, Patel S, Tilley BC, Albers G, Bluhmki E, Wilhelm M and Hamilton S: ATLANTIS Trials Investigators: ECASS Trials Investigators: NINDS rt-PA Study Group Investigators. Association of outcome with early stroke treatment: pooled analysis of ATLANTIS, ECASS, and NINDS rt-PA stroke trials. *Lancet* 363: 768 - 774, 2004.
  - 4) Gorelick PB, Ruland S. IMAGES and FAST-MAG: magnesium for acute ischaemic stroke. *Lancet Neurol* 3: 330, 2004.
  - 5) Endres M and Laufs U: Discontinuation of Statin Treatment in Stroke Patients. *Stroke* 37: 2640 - 2643, 2006.
  - 6) Langhorne P, Taylor G, Murray G, Dennis M, Anderson C, Bautz-Holter E, Dey P, Indredavik B, Mayo N, Power M, Rodgers H, Ronning OM, Rudd A, Suwanwela N, Widen-Holmqvist L and Wolfe C: Early supported discharge services for stroke patients: a meta-analysis of individual patients' data. *Lancet* 365: 501 - 506, 2005.
-