

脳血管疾患克服への将来戦略

—内 科—

峰松 一夫

IRYO Vol. 62 No. 3 (145-147) 2008

要 旨

国民死因の第3位、要介護性疾患の首位を占める脳血管疾患（脳卒中）は、今後20年間で倍増する可能性がある。脳卒中ユニットや血栓溶解療法などの登場で脳卒中医療は劇的に進歩し、わが国でも全国レベルの対策が始まりつつある。目前に迫った患者急増時代に対処するためには、脳卒中医学研究を推進させ、診療・教育面でも大規模な戦略計画を策定し、その実行を急ぐ必要がある。

キーワード ガイドライン、高齢化、血栓溶解療法、脳卒中ユニット、脳ドック

はじめに

国民死因の第3位、要介護性疾患の首位を占める脳血管疾患（脳卒中）への対策の究極の目標は、単なる死亡率低下ではなく、脳卒中後遺症からの解放、社会・家庭への完全復帰の達成にある。究極の目標である「全治」を目指して、内科（脳血管内科、神経内科）の立場で今後10年間の診療・研究等の戦略を論ずる。

疾病統計からみた脳血管疾患

1951-81年の間、脳卒中は国民死因の第1位であった。ライフスタイルの欧米化、高血圧対策の進歩などにより、死亡率・数は1970年をピークに、世界でも類をみないスピードで低下したが、2003年以降は死亡者数増加に転じている。現在、脳卒中は全死因の12.2%（13.2万人、2005年）を占め、要介護者の1/4-1/3が本疾患を原因とし首位を占めてい

る。

脳卒中は高齢者に多く、かつ高齢者ほど予後不良である。超高齢化の進行するわが国では、今後20年間に患者数が倍増し、大半は介護度の高い後期高齢者によって占められよう。

国レベルの脳卒中対策

わが国の脳卒中対策には問題が多い。すなわち、1. 診療実態データの不足、2. 有効な急性期治療法の不足-欠如、3. 医学部での脳卒中教育の欠陥、4. 脳卒中医療供給体制の問題、5. 研究費不足などである。

こうした諸問題の解決に向け、1997年頃より様々な活動が活発化している。すなわち、1. 日本脳卒中協会創設、2. 脳卒中対策議員懇談会の発足、3. 日本脳卒中学会による「対脳卒中国家施策への要望書」提出¹⁾、4. 厚生省生活習慣病対策室（当時）「脳卒中対策に関する検討会」中間報告書公

国立循環器病センター 脳血管内科

別刷請求先：峰松一夫 国立循環器病センター 脳血管内科 〒565-8565 大阪府吹田市藤白台5-7-1
（平成19年6月1日受付，平成19年6月15日受理）

Strategy for Overcoming Cerebrovascular Diseases: Internal Medicine

Kazuo Minematsu

Key Words: guideline, aging, thrombolytic therapy, stroke unit, brain check-up

表²⁾, 5. 「健康フロンティア戦略 (2004年)」における脳卒中死亡率・要介護者減少の数値目標設定, 6. 脳梗塞治療薬 rt-PA (アルテプラゼ) 承認 (2005年10月), 7. 2006年度診療報酬改訂での「脳卒中ケアユニット入院医療管理料」や「脳血管疾患等リハビリテーション料 I, II」の新設, 8. 「改正医療法 (2006年公布)」とその関連法令や「新健康フロンティア戦略 (2007年)」における重要疾患としての脳卒中の名称提示などが挙げられる。

脳卒中医学・医療の進歩と 国立循環器病センターの責務

1990年代後半より, 世界レベルで脳卒中医療の劇的な進歩が始まった。脳卒中ユニット: stroke unit (SU) や発症3時間以内の脳梗塞に対する血栓溶解療法 (rt-PA 静注による) の優れた転帰改善効果の証明がきっかけである³⁾⁴⁾。一次・二次予防法に関する大規模臨床試験が実施され, エビデンスの蓄積が進んだ。わが国を含む世界各国で, 脳卒中診療ガイドラインが発表された。世界各国で脳卒中関連学会が設立され, 2006年には WHO 公認の世界脳卒中機関: World Stroke Organization (WSO) が発足した。

1977年の開設以来, 国立循環器病センター脳血管内科は, わが国初の大規模脳卒中急性期専用治療病棟: stroke care unit (SCU) での診療を推し進め,

世界をリードする臨床研究成果を挙げてきた。今後は, これまで以上に大胆な研究・診療・教育戦略計画を策定し, 関係諸学会・団体・医療機関, さらに行政, 関連業界などとの連携を強化して, これを実行する必要がある。表1に国立循環器病センター「循環器病対策10年戦略作業部会脳卒中对策班」がまとめた「今後早急に解決すべき問題点」を列挙する。

研究課題

脳卒中医学研究についても, これを積極的に推し進める必要がある。表2に, 今後10年間に実施すべき研究課題をまとめた。これらの課題に対しては, 十分な研究費を集中的に投下すべきである。このうち, 1-2) の「急性期新規治療技術の開発」については, 当科が中心になって rt-PA の国内治験 J-ACT が実施され, その結果に基づいて本薬の国内承認がなされたところである⁵⁾。また, 1-3) の「無症候性脳病変, 脳血管病変」に関する研究は, わが国独自のシステムである「脳ドック」や二次検診に用いられ始めている頸動脈エコー検査の意義を明確にするものである。

診療・教育課題

産官学連携を強化し, かつ脳卒中对策プロジェクト窓口を一本化する必要がある。国立循環器病セン

表1 わが国の脳卒中医学・医療における解決すべき諸問題

1. 国家レベルでの脳卒中对策への取り組み
対脳卒中宣言, 脳卒中对策促進法の制定など
2. 国民ならびに医療従事者の脳卒中予防知識の向上, 予防対策の強化
3. 急性期診療体制の基盤整備・再構築
中核的専門医療機関 (一次脳卒中センター, 総合脳卒中センター) の整備, 脳卒中診療ガイドライン, 脳卒中医療情報ネットワーク構築, 初期対応人材の育成・確保, 脳卒中診療従事者への再教育・生涯教育
4. 切れ目のない脳卒中医療体系 (脳卒中地域連携医療) の構築
病院前対応→急性期医療→リハビリテーション→再発予防→家庭・社会復帰
5. 脳卒中教育の充実
医療機関における脳卒中診療部の設置, 臨床医学教育における脳卒中の必修化, 卒後脳卒中教育
6. 研究助成の充実
疫学・予防医学分野, 社会医学分野, 臨床医学分野, 基礎医学分野

表2 研究課題

-
1. 臨床研究
 - 1) 従来型脳卒中急性期医療技術の再評価に関する臨床研究
 - 2) 脳卒中急性期新規治療技術の開発と有効性評価に関する臨床研究
 - 3) 無症候性脳・脳血管病変に対する効果的医療対策の確立に関する研究
 - 4) 日本人脳卒中患者の血液凝固特異性に関する研究
 - 5) 脳卒中急性期医療技術・体制の医療経済学的影響に関する研究
 - 6) 脳卒中リハビリテーションのあり方に関する総合的研究
 - 7) 地域完結型脳卒中医療の効果と問題点に関する研究
 2. 疫学研究
 - 1) 全日本レベルの脳卒中データベース構築（発症登録と予後追跡調査）
 - 2) 脳卒中遺伝子疫学
 3. 開発研究
 - 1) 新たな脳卒中診断機器の開発と技術評価体制の確立
 - 2) 臨床応用可能な動物モデル（ヒト脳卒中に近い疾患モデル）の開発
 - 3) ITやロボット工学を応用した脳卒中診断・治療・リハビリテーション支援技術の開発応用
 4. 基礎研究
 - 1) 新たな脳卒中発症要因・機序の解明
 - 2) 脳卒中に対する分子標的治療薬の開発
 - 3) 脳卒中遺伝子工学の確立
 - 4) 脳卒中再生医療技術の創出
-

ターは、厚生労働省、日本医師会、日本脳卒中学会等関連医学会、日本脳卒中協会、医育機関、独立行政法人国立病院機構等と密接に連携し、かつ中核的な脳卒中医療・研究・教育機関としての使命を果たさなければならない。ミッションの中には、1. 市民への脳卒中教育、啓発活動、情報提供、2. 一般医療従事者を対象とした脳卒中教育、3. 脳卒中専門医療職の人材育成、4. 脳卒中専門医療機関等の整備とその連携の推進、5. 治験、臨床試験の推進、6. 脳卒中医療政策の提言・実行などが含まれる。

冒頭に述べたように、脳卒中により国民・国家の被る被害は、今後20年間にきわめて深刻なレベルに達すると予想される。本稿で概説した「脳卒中対策10年戦略」は、早急に実行に移す必要がある。

<謝 辞>

本論文の一部は、平成19年度厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等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）」の援助によって作成された。

[文献]

- 1) 端和夫. 第23回日本脳卒中学会総会開催にあたって. 脳卒中 1998; 20: 1-5.
- 2) 厚生省保健医療局生活習慣病対策室. 脳卒中対策に関する検討会中間報告書. 平成11年9月.
- 3) Stroke Unit Trialists' Collaboration. Collaborative systematic review of the randomized trials of organized inpatient (stroke unit) care after stroke. BMJ 1997; 314: 1151-9.
- 4) The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. N Engl J Med 1995; 333: 1581-7.
- 5) Yamaguchi T, Mori E, Minematsu K et al. Alteplase at 0.6mg/kg for acute ischemic stroke within 3 hours of onset. Japan Alteplase Clinical Trial (J-ACT). Stroke 2006; 37: 1810-5.