

## 予防とリハビリテーション - 行政の立場から -

佐野 雄二\*, 佐藤 純子\*, 半井 敏章\*\*, 左倉 昇\*\*

\*徳島県徳島保健所

\*\*徳島県保健福祉政策課

(平成12年9月19日受付)

脳卒中の予防についての行政の取り組みは「老人保健法」に基づいて、危険因子についての健康教育、健康相談が行われている。本年度開始の第4次計画では高血圧、耐糖能異常、喫煙等に対して「個別健康教育」が取り入れられた。また「21世紀の国民健康づくり運動(健康日本21)」がまとめられ、本県も「健康徳島21」(仮称)の策定を検討している。リハビリテーションについては、保険診療として約100カ所の医療機関で行われているが、東部Ⅰ、Ⅱ、南部Ⅰの2次医療圏に偏在している。このため急性期からのリハビリテーションを的確に行えず、県がまとめた「リハビリテーション実態調査報告書」でも、脳卒中発症後1カ月以上経過して開始した例が、24例中に9例あった。平成9年に策定した「徳島県新長期計画」、「徳島県保健医療計画」では、総合リハビリテーション体制の確立を目標としているが、関係機関の協力を仰ぎながら計画の推進に努めたい。

### はじめに

脳卒中は、全国、徳島県ともに死因の第3位を占める重要な疾患であり、更に「寝たきり」の原因の第1位であり、高齢化の進展とともに脳卒中の予防は行政においても重要な課題である。また脳卒中におけるリハビリテーションは、社会復帰を促しADL(activities of daily living)の低下を防ぎ、介護負担を軽減するという意味で、患者や家族のみならず社会にとってもその体制整備は重要である。

「予防」については、危険因子とその対策を保健行政の観点から記し、「リハビリテーション」については、徳島県の現状と課題を示し、徳島県の施策を紹介する。

### 1. 脳卒中の現状

#### (1) 国際比較

人口10万対の年齢調整死亡率は男性の35～74歳では、最も高いキルギスタンが314、最も低いスイスが34で、日本の79という値は先進国では高い方である。75～84歳では、ロシアが3046、アメリカが526で、日本の1001という値は、先進国では高いグループに属している。女性も同じ傾向である。

我が国の脳卒中で特筆すべきは死亡率の低下である。1968年から1994年の間で国際的にはポーランドのように死亡率の上昇した国もあるが、我が国の死亡率は著しい改善を示した。1970年代初めには最も高いグループに属していたが、その後の低下は著しく、フィンランドとともに脳卒中死亡率の低下に成功した国とされている。特に1975年から1984年の低下は、世界でも類を見ない程の低下率であった<sup>1)</sup>。

#### (2) 我が国の現状

##### a. 死亡者数

今なお我が国の脳卒中による死亡者数は13万8935人で、総死亡の14.1%を占めている。(平成11年度人口動態)

平成10年は13万8697人で、そのうち脳梗塞による死亡は8万6986人、脳内出血は3万1786人、くも膜下出血は1万4384人であった。

##### b. 死亡率

粗死亡率(人口10万対)の変化は、昭和30年には136.1、昭和40年以降には175.8と上昇を続けた後、低下に転じ平成元年以降は100以下となっている。(平成7年からは死亡診断書の改訂に伴って、死因の記載方法が異なり、

平成9年に111.0,平成11年には110.8となっている。)

「年齢調整死亡率」でみると、脳卒中全体は昭和40年代以降低下し、昭和26年を100とした場合、平成10年は脳出血全体では男29.3,女22.6となっている。

以上のことから脳卒中全体では、粗死亡率では昭和45年以降低下していたが、近年は低下の程度が鈍っていた。しかし年齢調整死亡率で見れば、この鈍化は高齢者の増加によるものであることがわかる。

### c. 患者数と予後など

全国の患者数は173万人と推計され、発症者のうち1年以内に約5分の1が死亡し、約3分の1が要介助となっている。また、寝たきり老人の約4割が脳卒中患者であり、訪問看護利用者の約4割を占めるのも脳卒中患者である<sup>2)</sup>。

#### (3) 徳島県の現状

徳島県の死亡者数は、平成10年には、脳卒中全体では1,119人(男531人,女588人)で全死亡数の14.6%を占め、悪性新生物,心疾患について第3位である。脳内出血は252人,脳梗塞688人,くも膜下出血98人となっている。粗死亡率(人口10万対)では135.0である<sup>3)</sup>。

粗死亡率の推移をみると、平成7年の死亡診断書の改訂で上昇したものの、その後は漸減している。粗死亡率は全国より高いが、年齢調整死亡率でも、男性では平成7年は全国が99.3に対して、102.5で、全国順位では16位である。女性は全国が64.0に対して55.0であり、全国順位は44位という低い値である。

標準化死亡比(全国100,平成5~9年)では男性99.5,女性90.5であり、全国と比較してわずかに低い値である。また2次医療圏別では、西部I医療圏が男126.1,女127.4と高く、南部Iが男88.4,女82.6と低くなっている。

なお県内の市町村別では男性は、美郷村の177.3,女性では一宇村の203.7が高くなっている。低値を示したのは男性で木頭村の37.6,女性の上勝町の60.4となっている<sup>4)</sup>。

以上のように本県では、粗死亡率の高いのは高齢化率が高いためであり、年齢調整死亡率や標準化死亡比が全国平均に近いことから、脳卒中に関しての特別な発症要因は少ないと考えられる。しかし危険因子の中では、糖尿病の死亡率は全国の上位を占めており、糖尿病対策等を通じて、死亡率を更に低下することができる。また県内では標準化死亡比で見ても地域格差があり、その原因

を明らかにすることは重要である。

## 2. 脳卒中の危険因子

脳卒中発症の危険因子は、高血圧,喫煙,耐糖能異常,多量飲酒,心房細動,肥満である。このうち肥満は高血圧,耐糖能異常の危険因子であり、脳卒中の間接的な危険因子と見なされている。高コレステロール血症については、未だ位置付けはされていなく、議論の多い項目のため詳述する。

高コレステロール血症は、虚血性心疾患における危険因子としての位置づけは確立しているが、脳卒中全体については危険因子として確立されていない<sup>5)</sup>。

病態による分類では、脳出血の発症率とは負の相関があり、脳梗塞については危険因子であるとの報告<sup>6)</sup>と否定的な報告<sup>5)</sup>があった。最近になって国外ではアテローム血栓性梗塞と低HDL血症と関係があるとの報告が多くなり<sup>7)</sup>、我が国においてもLDLコレステロールとの関係が報告されるようになった<sup>8)</sup>。

今後は我が国でも、脳梗塞,それも従来多かったラクナ梗塞からアテローム血栓性梗塞が増加するに従って、コレステロールが危険因子となる可能性が考えられる。

以上のようにコレステロールと脳卒中の関連は議論が多いが、一方では治療による高コレステロール血症の改善は、脳梗塞の発症率を下げると言う報告がされている<sup>9)</sup>。脳卒中との関連は別にして、高コレステロール血症は虚血性心疾患の主要な危険因子であり、その治療が重要である事は言うまでもない。

## 3. 行政の予防への取り組み

脳卒中の予防については、薬物投与や手術など内科,外科的な予防もあるが、行政では生活習慣の改善による危険因子に対する対策が主体である。

### (1) 老人保健法

昭和57年に老人保健法が制定され、循環器疾患を中心とする生活習慣病予防を目的として基本健康診査(一般健康診査)が実施され、現在、検査結果に基づいて、医療機関への受診勧奨や健康教育,健康相談が市町村で行われている。

事業内容としては、先に述べた健康教育,健康相談,健康診査の他、健康手帳の交付,機能訓練,訪問相談が

実施されている。

平成12年度から、第4次計画がスタートしたが、これまで集団で行われてきた健康教育に個別健康教育を取り入れ、高血圧、耐糖能異常、喫煙、高コレステロール血症の4領域について実施している。

#### (2) 健康日本21

また平成12年2月に「21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)についての報告書」がまとめられ、10年後の目標数値を設定し、健康施策を推進することとなった<sup>10)</sup>。

基本理念は「壮年死亡」と「病などによるQOLの低下」を軽減することを目指して、「国民一人一人が自己の選択に基づいて健康を実現する」ために、社会の様々な健康関連グループが支援するというものである。

脳卒中を含めた生活習慣病など9分野を対象にして、取り組みの目標や方向性を示している。発症前の対策に焦点を当て、国民一人一人のライフサイクルに応じた健康管理の目標設定を行い、随時の評価や目標達成度を示して行くものである。

#### (3) 健康徳島21(仮称)

また「健康日本21」の地方計画として徳島県も「健康徳島21(仮称)」の策定を、現在すすめているところである。

### 4. リハビリテーション

#### (1) 徳島県の施設及び医療スタッフの現状

徳島県においては、保険診療上の届け出のあったリハビリテーション施設は約100施設であり、総合リハビリテーション3施設、理学療法Ⅱ 72施設、理学療法Ⅲ 10施設、作業療法Ⅱ 13施設、精神作業療法13施設、合計112施設(重複を除くと99施設)である。(平成11年12月31日現在)

2次医療圏ごとにみた施設数は、東部Ⅰ 61施設、東部Ⅱ 9施設、南部Ⅰ 16施設、南部Ⅱ 1施設、西部Ⅰ 7施設、西部Ⅱ 5施設であり、南部Ⅱ、西部Ⅰ、西部Ⅱで施設数が少なくなっている。

理学療法士、作業療法士数は、会員数で見ると、理学療法士会355名、作業療法士会120名となっている。(平成12年5月現在)

また徳島県における養成機関については、理学療法士

が3施設で1学年の養成定員数は95名、作業療法士は2施設で1学年養成定員数は80名となっている。(平成12年4月現在)

#### (2) 実態調査

平成11年3月に徳島県が策定した「リハビリテーション実態調査」は、徳島県看護協会の協力の下に調査し、徳島大学医療技術短期大学部の多田敏子教授に分析していただきまとめていただいたものである<sup>11)</sup>。

訪問看護ステーション、在宅看護支援センター、病院の脳卒中症例から35例を抽出し事例分析を行っているが、本県における今後の課題として、専門病院の機能、担当職種の問題、開始時期、内容、リハビリテーションの目標、継続性の6項目がまとめられた。

殊に開始時期については、リハビリテーション開始時に拘縮のみられたのは、35例中18例であり、開始時期が確認された例では、発症後1ヶ月以上経過して開始した例が24例中に9例みられた。このように患者の予後に大きな影響を与える「急性期リハ」が的確に行えていない例があり、また「回復期リハ」との連携が十分にできていないという問題点が明らかとなった。

#### (3) 徳島県におけるリハビリテーションの整備施策

徳島県は平成9年3月に、「新長期計画」を策定したが、その中で21世紀の保健・医療体制整備プロジェクトの中に「総合リハビリテーション体制の整備」の項目を設け、「脳卒中等でリハビリテーションが必要になった人に対し、医療機関が行う治療や急性期リハビリテーションに引き続き、退院後においても地域において十分なリハビリテーションが受けられる総合的な体制の整備を推進する」とした。

次に平成9年9月に改訂した「徳島県保健医療計画」では、新しく「リハビリテーション体制の整備」の項目を設け、今後の施策の方向として「総合的なリハビリテーション供給体制の整備の検討、リハビリテーション施設の整備の促進、在宅におけるリハビリテーションへの情報提供、技術支援などの支援体制の整備、リハビリコーディネーターの養成推進などを示した。

また平成10年2月には徳島県医師会が「徳島県リハビリテーション集談会」を発足させ、医師、看護婦、理学療法士、作業療法士、市町村保健婦、県行政関係者などが意見交換する場となっている。

平成11年3月には、先述した「リハビリテーション実

態報告書」が作成された。

平成12年度は、理学療法士、作業療法士、言語療法士など職種別の意見交換会を開催しているが、更に「保健・福祉・医療各分野の地域リハビリテーション連携指針(案)」のとりまとめを行う予定である。

平成13年度は「地域リハビリテーション連携指針策定調査」を実施するとともに、「徳島県地域リハビリテーション協議会(仮称)」を開催する予定である。

## おわりに

脳卒中对策として行政の立場から、予防とリハビリテーションについて説明した。予防については、危険因子と国、県における取り組みを紹介した。またリハビリテーションについては、徳島県の現状と体制整備の施策を紹介した。

## 文 献

- 1 . Sarti, C., Rastenyte, D., Cepaitis, Z., Tuomilehto, J. : International trends in mortality from stroke ,1968 to 1994 .Stroke 31 : 1588 1601 ,2000
- 2 . 厚生省保健医療局生活習慣病対策室：脳卒中对策に関する検討会中間報告 .1998年9月
- 3 . 徳島県：平成10年保健統計年報 2000年3月
- 4 . 厚生省大臣官房統計情報部：平成5～9年人口動態保健所・市町村別統計 .1998年3月
- 5 . Prospective Studies Collaboration. : Cholesterol, diastolic blood pressure and stroke : 13000 stroke in 450000 people in 45 prospective cohort. Lancet 346 : 1647 1653 ,1995
- 6 . Benfante, R., Yano, K., Hwang, L.J., Crub, J.D., et al. : Elevated serum cholesterol is a risk factor for both coronary heart disease and thromboembolic stroke in Hawaiian Japanese men : implications of shared risk. Stroke 25 : 814 820 ,1994
- 7 . Wannamethee, S.G., Shaper, A.G., Ebrahim, S. : HDL-cholesterol, total cholesterol, and the risk of stroke in middle-aged British men. Stroke 31 : 1882 1888 ,2000
- 8 . 加藤功, 清原裕, 岩本広満, 中山敬三 他 : 地域住民における高脂血症と脳梗塞発症の関連 : 久山町研究 . 日本疫学会雑誌 ,10 : 35 ,2000
- 9 . Bucher, H.C., Griffith, L.E., Guyatt, C.C. : Systemic review on the risk and benefit of different cholesterol-lowering intervention. Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol., 19 : 187 195 ,1999
- 10 . 厚生省健康日本21計画策定検討会 : 「21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)について」報告書 2000年2月
- 11 . 徳島県 ; リハビリテーション実態調査報告書 : 1999年3月

## *Stroke : Prevention and rehabilitation*

*Yuji Sano<sup>\*</sup>, Junko Sato<sup>\*</sup>, Tosiaki Nakabai<sup>\*\*</sup>, and Noboru Sakura<sup>\*\*</sup>*

*<sup>\*</sup>Tokushima Public Health Center, Tokushima, Japan ; and <sup>\*\*</sup>Division of Health and Welfare Planning, Tokushima Prefectural Office, Tokushima, Japan*

### SUMMARY

Stroke is the third leading cause of death and a leading cause of adult disability in the Japan and the Tokushima Prefecture. Preventing stroke is the most important strategy for reducing the mortality from this disease, the suffering number of disability and also the disability-related cost.

Major modifiable causal risk factors for stroke include hypertension, diabetes, cigarette smoking, alcohol consumption, atrial fibrillation and obesity.

Current policies and practices for stroke prevention include both high-risk and population-wide components. The high-risk approach requires detection and management of these risk factors, once established in the affected individuals. The population-wide approach uses interventions intended to shift the distribution of risk favorably in those populations in which a given risk factor has become prevalent. The approach of the Health and Medical Service Law for Elderly (Rou-jin Hoken Hou) is the former. The approach of the new policy of health promotion (Kenkou Nippon 21) is the latter. "Kenkou Nippon 21" is the prevention agenda for the nation. It is designed to achieve the goal, increase quality and years of healthy life.

Rehabilitation is the essential medical service for after stroke patient. The goal of a rehabilitation program for the patient is to provide for optimal physical, psychologic, physiologic, and social adaptation. It is important in this regard that the physical restoration activity not be terminated abruptly at discharge, but that maintenance program be developed which can be continued by the patient on his return home. Namely, it is important to establish the care system for stroke patient in the community following hospital discharge.

The ten-year strategy to make up the framework of Tokushima prefecture in 21 century "Shin Chouki Keikaku" was established in 1997. It was designed to improve the health, welfare and medical service systems include the rehabilitation system in community.

Key words : stroke prevention, rehabilitation, risk factor