

xii 在宅医療分野でのICTを利用した服薬状況・家庭血圧値・血糖値等の情報共有システム構築とその分析による新たな脳卒中対策の研究

(施策優先度および実現目標時期) まず、(8) のviiの②と③を早急に検討する。②の実現は10年以内とし、③の構築は5年以内とする。また、(8)のviiの②を行う際には、(7) のiiiの検討も同時に行う。すなわち、現在、介護保険と医療保険情報とはリンクしていないため、脳卒中急性期から慢性期、在宅医療までの統一したデータベースの構築はできない。これが可能な方法の検討を推進する。(8)の i、ii も早急に検討し、5年以内に実現する。

(9) ICT連携および遠隔医療における脳卒中の予防・治療・リハビリテーション・介護

(具体的研究事項)

i 脳卒中遠隔医療体制構築のための研究

\*脳卒中超急性期における遠隔医療の安全性、有効性評価に基づく標準的実施方法の確立に関する多施設共同臨床研究

ii ICTを用いた脳卒中予防を促進するための研究

iii テレメディシン(telemedicine)を用いた病院内脳卒中急性期診療に関わる時間短縮と脳卒中帰結予測の研究(費用対効果を含む)

iv 脳卒中の地域病院連携におけるテレメディシン(telemedicine)の効用に関する研究(費用対効果を含む)

v 中核病院や救急病院から、リハビリテーションへのICT連携をすることによる障害診断、治療、帰結予測の研究

vi 脳卒中領域における介護領域のICT連携における介護運営の効率化における研究

vii ICTを用いた脳卒中領域のビックデータの収集及びその評価による脳卒中の予防・治療の改善影響の研究

(施策優先度および実現目標時期) まず、viから検討する。これは、急性期の患者よりも介護を要する患者のほうが数が多く、人手が足りない中で、その方々について効率的にICTを用いることは効率的である。また、在宅脳卒中患者の警備ということも関連し、この方面の産学官の連携により、研究を推進することも重要である。また、この研究が実現すれば、脳卒中のみならず、がんあるいは認知症の在宅医療へも応用できる。10年以内の実現を目指す。viの目処がついた時点で、急性期への応用を検討する。

## **7. 参考文献**

---

- 1) 脳卒中対策に関する検討会中間報告書
- 2) 山口武典：主要疾患の歴史 脳卒中
- 3) 小澤秀樹：脳卒中予防特別対策から老人保健事業の推進
- 4) 岡村智教：わが国の非感染性疾患（生活習慣病）対策の歩みと今後の展望

# 脳卒中対策に関する検討会中間報告書

平成 11 年 9 月

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

## 目次

1. はじめに
  2. 脳卒中とは
    - (1) 脳卒中の分類
    - (2) 脳卒中の統計
    - (3) 脳卒中の危険因子
  3. 脳卒中対策の現状
    - (1) 脳卒中についての知識
    - (2) リスク管理の問題点
    - (3) 医療供給体制の状況
    - (4) リハビリテーションの状況
  4. 脳卒中の予防対策の強化
    - (1) 取組みの基本的考え方
    - (2) 生活習慣改善による脳卒中予防
    - (3) 健康日本21における取組み
  5. 脳卒中急性期医療の充実
    - (1) 救急医療の基盤整備
    - (2) 脳卒中医療の総合的な提供
    - (3) 専門的医療の充実
    - (4) 初期対応人材の確保
    - (5) 診断、治療技術の開発・評価
  6. リハビリテーションの充実
    - (1) 技術向上と研究の推進
    - (2) 提供体制整備
    - (3) 今後の課題
  7. まとめ
- (参考1) 脳卒中発症時の実態  
(参考2) 脳卒中発症時の症状  
(参考3) 具体的救急対応指導の例

## 脳卒中対策に関する検討会中間報告書

### 1.はじめに

2020年には、日本人の4人に1人が65歳以上という超高齢社会になることが予測されている。少子・高齢化社会が、急速に進行するなかで、21世紀の日本を健康で活力あるものとしていくためには、日本人の死亡原因の6割を占めるがん、脳卒中、心臓病等の生活習慣病を克服することが極めて重要である。

脳卒中はかつて我が国の死因の第1位であった。脳卒中の死亡率は1960年代後半から低下したものの、現在においても主要な死因の1つを占め、年間14万人が死亡している(平成9年度人口動態統計)。また、脳卒中患者数は増加の一途を辿っており、全国で脳卒中の患者数は173万人と推計されている(平成8年患者調査)。脳卒中発症者のうち、発症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(秋田県脳卒中登録)。また、寝たきり老人の約4割が脳卒中患者であり(平成9年名古屋市ねたきり・痴呆基礎票集計)、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(平成10年訪問看護統計調査)。

このような国民病ともいえる脳卒中の現状を踏まえ、総合的な脳卒中対策を構築するために平成10年6月から「脳卒中対策に関する検討会」を開催し、これまでに9回にわたって検討を続けてきた。本報告書はその検討結果であるが、まず、脳卒中の病像、疫学について概説した後、脳卒中の予防対策の強化、脳卒中急性期医療の充実、リハビリテーションの充実という3つの視点から意見を取りまとめたものである。

## 2. 脳卒中とは

### (1) 脳卒中の分類

脳卒中は、血管病変による脳の障害の総称で、脳梗塞、脳内出血、くも膜下出血等に大別される。

「脳梗塞」は、動脈硬化等のために動脈が狭くなったり、あるいは、動脈や心臓内にできた血の塊（血栓）が、脳の動脈に流れ込み、詰まってしまうために、酸素やブドウ糖の供給が不足して神経細胞の壊死をきたすものである。

脳梗塞は、さらに比較的大きな脳の動脈硬化（アテローム硬化）によるアテローム血栓性脳梗塞、主に高血圧に起因し細い動脈が詰まるラクナ梗塞、及び心房細動や心臓弁膜症等のためにできた心内血栓が流出して脳の血管につまる心原性脳塞栓に分類される。

「脳内出血」は脳内に分布する細・小動脈が破れて出血し、神経細胞を破壊するものである。

「くも膜下出血」は、脳をおおっているくも膜と脳の間にある動脈にできたこぶ（動脈瘤）が破裂して出血するものである。

### (2) 脳卒中の統計

#### (イ) 人口動態統計

平成9年人口動態統計によると、我が国の脳卒中による死者数は13万8千697人で、総死亡の15.2%を占めている。

そのうち、脳梗塞による死亡は8万6千986人、脳内出血は3万1千786人、くも膜下出血は1万4千384人であった。

脳卒中の死亡率（人口10万対）の変化をみると、脳内出血では、昭和35年に123.3（脳卒中全体の76.8%）であったが、それ以降低下しており、平成9年には25.4（22.9%）となっている。一方、脳梗塞は、昭和35年では21.4（13.3%）であったが、以後上昇し、平成9年には69.6（62.7%）となっている。

このように、脳卒中の主流は、脳内出血から脳梗塞へと変化してきている。

(口) 腦卒中登錄

脳卒中の発症率、予後等についての全国的な統計はないが、秋田県においては、昭和59年から患者登録が行われている。以下、秋田県脳卒中登録の結果を用いて脳卒中の実状を総括する。

a) 発症者数

昭和59年から平成5年における秋田県の脳卒中年齢調整発症率（人口10万人対）は、男性193.6、女性105.2、男女あわせて144.2である。このデータを基に、我が国の年間脳卒中発症者（再発を含む）を推計すると、男性約13万7千人、女性約9万8千人、合計約23万4千人となる（表1-1）。

### b) 病型別割合

脳卒中の病型別割合は、脳梗塞が約62%、脳出血が約25%、くも膜下出血が約13%を占めている(図1)。

c) 予後

初回発症脳卒中患者の追跡調査によると、発症後30日での生存率は85.6%、発症後5年では61.7%である（表2-1）。

また、急性期死亡を免れた生存者の慢性期における機能予後のおおよその割合は、「入院入所」が約9%、「在宅で寝たきりの人」が約6%、「在宅で部分的に介助が必要な人」が約15%、「自立しているが、生活の一部に不自由がある人」が約35%、「不自由なく自立している人」が約35%である（表2-2）。

この秋田県脳卒中登録に基づいて、我が国の有病者数を推計し約177万人とした場合（表1-3）、約16万人が「入院入所」、約11万人が「在宅で寝たきりの人」と推測される。また、「在宅で部分的に介助が必要な人」が約27万人存在すると推測される。また、「自立しているが、生活の一部に不自由がある人」が約62万人存在すると思われる。

### (3) 脳卒中の危険因子

高血圧、耐糖能異常（糖尿病、耐糖能障害等）、喫煙、大量飲酒、心房細動、肥満が脳卒中発症の危険因子となることが明らかにされている。

このうち、肥満は高血圧、耐糖能異常（糖尿病、耐糖能障害等）の危険因子と考えられており、脳卒中の間接的な危険因子とみなされる。

また、WHO(1997)においても、高血圧、肥満（上体肥満）、耐糖能障害、高脂血症は、動脈硬化を促進する病態であるmetabolic syndrome（代謝症候群）の重要な要因であるとしている。

#### (イ) 高血圧

平成9年国民栄養調査によると、男性で5人に1人、女性では7人に1人が高血圧であり、男女ともに70歳以上では30%以上が高血圧である。

我が国の疫学研究では、血圧上昇と脳卒中の死亡・罹患との関連が強いことが明らかとなっており、高血圧は脳卒中の重要な危険因子である。

#### (ロ) 耐糖能異常（糖尿病、耐糖能障害等）

平成9年の糖尿病実態調査における、問診表およびHbA1cの値から推計される糖尿病の患者数は690万人であった。

疫学研究(NIPPON DATA 80、久山町研究)によると、糖尿病の人では脳卒中による死亡のリスクが、正常者の2~3倍になることが明らかにされている。

#### (ハ) 喫煙

平成9年の国民栄養調査によると、日本人の成人喫煙率は男性52.7%、女性11.6%である。30年間の全国たばこ喫煙者率調査(JT)による傾向をみると、60歳代の喫煙率は男女とも減少傾向が続いているが、40歳代、50歳代では下げ止まりである。一方、20歳代女性の喫煙率は3倍増となっている。

1日40本の喫煙者は、非喫煙者の約4倍脳卒中で死亡し

やすいことが明らかになっている（NIPPON DATA 80）。

## （二）大量飲酒

わが国の国民1人あたりの純アルコール消費量は、平成9年の1年間で6.6リットルと推計されており（平成11年国税庁「酒のしおり」）、この量は先進諸外国と比較して多いものではない。しかし、平成9年国民栄養調査によると、日本酒換算で1日2合以上飲酒する人は、男性の飲酒習慣のある人の49.8%を占めている。特に30～60歳代では2合以上の飲酒者が過半数を占め、3合以上の人も20%近くみられるなど飲酒量が多いのが現状である。

疫学研究によると、飲酒量が1日1.5合を越えた場合に脳卒中等循環器疾患の総死亡率の危険度が上昇すると考えられている。

### \*アルコール量の換算

日本酒1合のアルコール量は、およそビールなら大ビン1本（633ml）、焼酎なら25度のものでコップ1杯弱（140ml）、ワインならグラス2杯（200ml）、ウイスキーならダブル1杯（60ml）とほぼ同量である。

## （ホ）心房細動

心房細動（脈の乱れ）は、心臓内にできた血の塊が血流に乗って脳の~~細~~血管を閉塞し、脳梗塞（心原性塞栓症）を引き起こす可能性がある。

## （ヘ）肥満

国民栄養調査により、性・年齢別に肥満の年次推移をみると、男性では全年齢において、「肥満」、「過体重」の割合が増加している。特に、30～60歳代の男性の3人に1人は「肥満」または「過体重」である。

なお、肥満の危険因子の要因の一つとして、我が国におけるエネルギーの栄養素別摂取構成比の年次推移をみると、脂質エネルギー比率は昭和21年には7%であったが、昭和30年代から40年代にかけて急激に増加し、その後は漸増し

ている点があげられる（図2）。

### 3. 脳卒中対策の現状

#### （1）脳卒中についての知識

脳卒中は救急対応の必要な疾患であり、特に発症後早期の治療が重要である。

しかし、平成10年度厚生科学研究健康科学総合研究事業「脳梗塞急性期医療の実態に関する研究」によると、脳梗塞患者のうち、発症6時間以内に入院した患者は3割以下にとどまっている。

この点については、①脳卒中という病気が国民に正確に理解されておらず、その初期症状についての知識が乏しいこと、②発症初期の症状が軽い場合、放置されることがあること等が大きな要因になっているとの指摘がある。

特に、脳梗塞の場合は、発作時に意識障害がないことが多い、半盲、失語症、軽い運動麻痺といった症状のみのことがあるので、それが脳卒中の初期症状であるという認識が乏しく、発症早期の段階では、医療機関を受診することが少ない状況になっている可能性がある。

このため、国民に対し脳卒中についての正しい知識を啓発・普及していくことが必要である。（参考1、2、3）

また、医療関係者の間で、脳卒中の初期対応の重要性について認識が不十分な可能性もあり、医師をはじめとする医療関係者の間でも、正しい知識の普及に努める必要がある。

#### （2）リスク管理の問題点

##### （イ）高血圧

1980年及び1990年に実施された循環器疾患基礎調査においては、男性の高血圧者の中での未治療者の割合は、40歳代では70%以上、50歳代では50%以上、60歳代では40%以上と各年代で高率であった。また、70歳以上では、1980年では約4.4%、1990年では約3.6%であった。女性は、男性に比して、全世代にわたって高血圧者中の未治療者の割合が低い。この結果からみても、女性に比して男性に脳

卒中をはじめとした循環器疾患死亡率が高いことの原因の一つに、治療率の差があると思われ、特に男性の未治療の高血圧者に充分注意を払う必要がある。

重症高血圧者に対する治療が重要なのは当然であるが、一方で、軽症高血圧であっても脳卒中発症の寄与度が大きいことが明らかとなっている。そのため、今後とも、適切な降圧目標（至適血圧）の設定を考慮するなどして、脳卒中の予防を目的とした血圧管理を積極的に行っていく必要がある。

降圧療法の手段としては、降圧薬による治療の他に、生活習慣改善による非薬物療法が有効と考えられている。

非薬物による血圧低下の有効な要素が、肥満の解消、減塩・カリウムの適正な摂取、アルコール摂取の減少、有酸素運動の増加の4点であることは、高血圧の予防、発見、診断、治療に関する米国合同委員会（JNC）、国際高血圧学会（ISH）、WHOによって認められている。こうした視点に立って、特に軽症高血圧者に対する生活習慣改善の積極的な取組みが必要である。

#### （口）耐糖能異常（糖尿病、耐糖能障害等）

平成9年の糖尿病実態調査から推計される糖尿病の有病者数は690万人であるのに対し、医療機関にかかっている総患者の数は218万人（平成8年患者調査）であり、半数以上の糖尿病と診断される人が未治療の状態にある。また、耐糖能障害等の境界域（境界型など）にある者のほとんどは、治療を含め改善のための措置がとられていないものと考えられる。

耐糖能異常のみでは、自覚症状がみられないことから、健診未受診者における未治療率は極めて高い（糖尿病実態調査）。このため、健診を積極的に勧奨するとともに、耐糖能異常のもたらす危険についての情報提供を行う必要がある。

#### （ハ）喫煙、大量飲酒

厚生省は、平成7年たばこ行動計画検討会報告書の中で示された、防煙、分煙、禁煙の3本柱を中心にたばこ対策を進めているところである。

しかしながら、喫煙対策については、その健康影響に関して正確な情報提供が十分行われていないとの指摘があった。また、

喫煙防止、禁煙支援、分煙の推進についても不十分であるとの意見があった。

大量飲酒については、対象者に対して早期から適切な働きかけを行い、アルコール関連の健康被害を予防することが重要である。しかしながら、現状では情報提供等の十分な取組みが行われているとはいがたいため、今後適切な対応が必要である。

## 二

### (八) 栄養指導

一次予防としてはエネルギー・塩分等の過剰摂取をもたらさない適正な食習慣の実践が重要であり、中でも適正体重の維持は大きな課題である。

また、肥満、高血圧、耐糖能異常を有する人については食生活の改善が必要とされるが、動機づけをいかに行うかなど継続的な食事管理を支援するための栄養指導が求められる（二次予防）。

さらに、現在、在宅栄養指導の対象者の37%が脳卒中患者であり、脳卒中の機能回復・維持の観点から嚥下障害、摂食機能障害等に対応した適切な栄養指導も必要とされる（三次予防）。

## (3) 医療提供体制の状況

### (イ) 総合的医療の提供

脳卒中は、脳血管の病変が原因であるが、症候は神経機能の障害として出現してくる。その治療には、急性期治療、慢性期治療、リハビリテーションさらには社会福祉的なアプローチも重要である。

そのため、診療には、循環器内科学、神経内科学、脳神経外科学、リハビリテーション医学等の知識が必要であり、看護婦・士、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、栄養士、ソーシャルワーカー等医療スタッフを含めたチームによる総合的な対応が必要である。

しかし、脳卒中医療の現場では、急性期、慢性期とともに、各職種の意見交換の場も乏しい場合が多く、職種間の理解不足があり、チーム医療の体制が遅れているとの指摘があった。特に、急性期から慢性期、社会復帰にかけての患者の家族に対するサ

ポートは重要な課題であり、上記スタッフが連携して、早い段階から、家族の理解が進むように話し合いを持つ必要がある。また、脳卒中患者に対する看護の実態としては、各施設の治療方針とそれぞれの看護チームの体制、力量に任されているのが実態で、患者の状態に応じた専門的看護が展開されていないとの指摘もあった。

#### (口) 急性期医療

意識障害、重度の運動麻痺といった重い症状のみられる患者の多くは、救命救急センターや脳神経外科を標榜する医療機関に搬送されているが、比較的軽い症状の患者は、かかりつけ医を訪れたり、脳卒中を専門としない医療施設に搬送されることが多い。脳卒中は発症後、早期診断・早期治療が極めて重要であるということを考えると、初期の受入れ施設では、迅速に診断し、適切な対応に努める必要がある。

我が国の救急医療体制については、現在は都道府県が作成する医療計画において、初期、二次、三次の救急医療体制が一元的に整備されている。脳卒中と思われる患者が救急搬送された場合、基本的には、最初に対応する医師が、脳卒中患者への迅速な対応を行い、専門的脳卒中医療を提供できる二次医療機関等が支援することが望ましい。

三次救急医療は、救命救急センターが担当しており、入院患者の2割弱が脳血管疾患患者（平成8年日本医科大学附属救命救急センター実績）という報告もあるが、一方で救急医療を担う脳卒中専門医の不足が指摘されている。脳卒中の診療に関しても精通した医療チームによる診療が行われることが望ましい。

また、脳卒中急性期の医療を提供する医療施設においては、脳卒中専用病室が整備されていることが望ましいが、平成10年度厚生科学研究「脳梗塞急性期医療の実態に関する研究」によると、脳卒中患者用の集中治療室は、対象施設全体の3%で整備されているに過ぎなかった。

#### (4) リハビリテーションの状況

一般的に、脳卒中による障害が生じた場合、リハビリテーションは、まず、二次的合併症予防、早期離床を目的として、ベッド

サイドから「急性期リハビリテーション」が開始される。

次に、リハビリテーション病棟若しくは専門病院等において、理学療法、作業療法、言語療法等による機能回復訓練を行う「回復期リハビリテーション」が行われる。

その後、地域（老人保健施設、医療機関、自宅等）の中で、体力や機能の維持若しくは改善、生活環境整備、社会参加の促進に努め自立生活を支援する目的で、「維持期リハビリテーション」を行っていくこととなる。

#### （イ）急性期リハビリテーションの現状と問題

急性期リハビリテーションが効率良く行われれば、リハビリテーション・ゴール達成期間の短縮、在宅復帰率の向上、日常生活動作（ADL）改善、生活の質（QOL）の向上、社会復帰の促進等が達成されると考えられる。

現状としては、早期リハビリテーションは、診療報酬の評価等の改善により、以前に比べ、比較的早期からリハビリテーションが行われるようになってきたが、①開始時期のリスク基準が不明確である。②自宅での受入れ準備が未整備のまま早期に退院となったり、リハビリテーションの施設やスタッフが充実していない病院へ転院となること等により、患者が十分なリハビリテーションを受けられない例がある。③短期入院、早期退院によりリハビリテーションの治療期間が短い。特に緩慢な回復を辿る言語療法においては治療が不十分になりやすい。④現在、作業療法士、言語聴覚士の多くは、回復期・維持期を中心とした脳卒中リハビリテーションに関わっていることが多いのが現状であるが、適応のある患者に対しては、作業療法士、言語聴覚士が、できるだけ早期の段階から治療関わっていくべきである等の指摘があった。

#### （ロ）回復期リハビリテーション

脳卒中リハビリテーションの中でも、急性期と並んで、回復期の専門的リハビリテーションも重要であり、特に麻痺が重度な場合や、失語を含めた高次機能障害がある場合には、一定期間専門の治療を受ける必要がある。

また、回復期のリハビリテーションにおいて、予後に関する問題点と可能性を十分に把握した上で、先見性をもって維持期のリハビリテーションサービスに引き継ぐことは、在宅生活における機能低下を防止するために不可欠である。

回復期リハビリテーションでは、本人が努力するための動機づけやリハビリテーション技術の改善などについての研究が必要である。

#### (ハ) 維持期リハビリテーション

脳卒中の維持期リハビリテーションは、主に在宅や老人保健施設などの施設で行われる。在宅者はかかりつけ医による診療や生活指導を受けながら、身体的、精神的、社会的自立を目指して、維持期のリハビリテーションを行う。

現在、在宅で行うリハビリテーションには、施設に通う老人デイケアや、理学療法士、作業療法士による訪問リハビリテーションサービスがある。また、リハビリテーションに関係して、訪問看護、老人保健事業としての機能訓練や、訪問指導等のサービスがある。

しかし、脳卒中の発症から在宅、社会復帰までの全期間にわたり、連続的なケアが望まれる一方で、急性期・回復期・維持期の各段階でのリハビリテーションの連携が不十分であるとともに、質量ともに地域による格差があり、十分なリハビリテーション体制が整備されているとはいえない。

### 4. 脳卒中の予防対策の強化

#### (1) 取組みの基本的考え方

わが国の脳卒中予防対策は、地域や企業等での各種健康診断等で発見された脳卒中発生危険度の高い者（ハイリスク者）に対して重点的に保健指導を行い、要治療者に対しては受療勧奨を行う方法から始まった。国民皆保険による医療の提供、検診や健康教育等を通しての早期発見・早期治療により国民への高血圧治療が浸透し、その結果、脳卒中の発症予防にも貢献したと考えられる。

しかしながら、前述のとおり、未だ、高血圧者、耐糖能異常者

等に対する治療も十分とはいえないことから、今後も、ハイリスク者に対する対策を推進していく必要がある。

一方で、脳卒中等の発症には生活習慣が深く関与していることが明らかとなってきている。そのため、脳卒中についても、従来からのハイリスク者対策に加えて、食生活・運動習慣等の改善についての啓発活動を通して、危険因子をもつ多くの人々を病気の方向に向かわせない、いわゆる集団アプローチを基本とした、発症予防対策の視点が重要である。

## (2) 生活習慣改善による脳卒中予防

脳卒中の予防は、①高血圧予防②耐糖能異常（糖尿病、耐糖能障害）の予防③禁煙④大量飲酒の回避が基本となる。また、高血圧、耐糖能異常の予防のためには、肥満予防、減塩、カリウムの摂取、エネルギーや脂肪の適正摂取、運動等が重要である。

そのため、脳卒中予防対策としては、各地域における風土や気候等の生活環境を考慮の上、生活習慣を総合的にとらえる必要がある。

青年、中年期における生活習慣病予防の観点からは、子どもの頃から適切な食習慣、運動習慣を身につけるための情報提供が重要である。その上で、個人の健康は個人で管理する、いわゆるセルフケアの視点を持つべきである。特に、青壮年における体重の自己管理については、体重の至適目標を掲げて、啓発活動を行うべきである。

高血圧、耐糖能異常（糖尿病、耐糖能障害）、肥満については、地域・職域等の保健婦や栄養士、住民組織等が中心となって、これら危険因子回避のための望ましい食生活・運動習慣の普及広報を行うとともに、これらの生活習慣が健康に与える影響について、適切な情報提供を行う必要がある。

個人への知識啓発に加えて生活環境の改善を促し、それによつて自己の生活を変えようと努力する人を支援するためには、集団アプローチの手法が有効である。具体的な例として、外食のメニューやレトルト食品へのエネルギー量、食塩量、脂質量等の表示の推奨などがある。

喫煙・大量飲酒対策については、その健康影響に関して正確な情報提供を行うべきである。喫煙については、喫煙防止の徹底をはかるとともに、禁煙を希望している人に対する禁煙支援や非喫煙者が環境中のたばこの煙に暴露することを減少させるための分煙の推進が必要である。特に、医療機関の施設内における禁煙・分煙の推進については、各医療機関が一層努力するべきであるとの意見があった。

また、子どもの頃からのたばこ、アルコール問題に対する教育も重要であるとの意見があった。

### (3) 「健康日本21」における取組み

現在、厚生省においては、脳卒中を含めた生活習慣病を対象にして、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を行うための目標設定を行う「健康日本21」を策定しているところである。

その中で、脳卒中を含む循環器病対策の目標値が設定される予定である。今後は脳卒中に対する施策の推進に当たって、「健康日本21」で示される明確な指標を用いることにより、随時的確な評価を行い、その効果判定のための目標達成度を示していく必要がある。

脳卒中対策の目標値を決める上でも、参考となるベースラインデータが必要である。市町村等、各地域の保健医療サービスの提供主体が、地域内の個人における生活の状況や健康状況（体重、BMI、血圧、血糖、血清脂質等）を把握するとともに、生活習慣病の発症・死亡のデータを収集することは、脳卒中予防対策として極めて重要である。

$$* \text{Body Mass Index(BMI)} \quad (\text{kg}/\text{m}^2) = \text{体重} \ (\text{kg}) / \text{身長} \ (\text{m})^2$$

#### (イ) 国の役割

現在、国レベルの健康に関連する統計としては、人口動態統計、患者調査、国民栄養調査等がある。過去4回実施された循環器疾患基礎調査でも、脳卒中について情報を得ることができる。国の役割としては、住民自らが、健康増進を図るためにの食事・運動・休養等に関する具体的な指針や個人の至適体重等の情報提供を行い、「行動変容」のための支援を行っていく必要

がある。

例えば、食塩の過剰摂取については、高血圧、脳卒中等の予防という観点から是正をはからなければならない問題である。しかしながら、「食塩摂取は1日10グラム以下」という目標は未だに達成されず、むしろ増加傾向にある。食塩の摂取は我が国において、東西地域、都市一農村間格差が大きい。地域住民の意識改革のためには都道府県別の脳卒中死亡の比較や、都道府県別栄養マップ等を周知させ、地域の状況に応じた減塩キャンペーンを積極的に展開しなければならない。

住民の行動変容を促す地域活動と同時に、地域・職域等の保健医療関係者を支援する「環境整備」を確立することが求められる。例えば、適切な方法で有効性を検証した研究により、効果的な健康教育の方法を開発し、その普及を図ることが今後の課題である。

#### (口) 自治体の役割

地方自治体においては、集積した健康に関するデータを地域・職域に還元することにより、健康づくりの企画・立案とその評価に役立てることが重要である。このような健康づくりの中で、家庭、地域、学校、職場における健康教育の役割は大きい。特に、壮年期のみならず、嗜好や生活習慣を方向づける小児期や肥満が問題となりはじめる20～30歳代への健康教育が重要である。

健康教育については、単に知識を伝達するだけではなく、生活習慣の具体的な改善に結びつくような手法や技術の開発が必要である。

また、地域における基本健康診査と職域における定期健康診断の連携等を図るために、職域保健連絡協議会の有効活用等の努力も必要である。

##### a) 老人保健事業

現在、老人保健法に基づく保健事業として健康教育、健康相談、健康診査、訪問指導等が実施されている。今後、これらの事業を通じて、脳卒中の予防を効果的に行うため、個々

の対象者の状況の十分な把握・評価（ヘルスアセスメント）に基づいた体系的な事業展開や、境界域高血圧者に対し対象者と指導者とが一対一で行う個別健康教育の推進等が重要である。

#### b) 国民健康保険における保健事業

現在、国民健康保険における保健事業の1つとして、長寿・高齢化社会において健康寿命を延伸することを目指して、「高齢者を対象とした生きがいづくり健康増進事業」を推進している。

この事業は「生きがい」を通して、高齢者が気軽に健康づくりに参加できる雰囲気づくりを行い、その結果として一人一人の健康の向上を図るものであり、今後の長寿・高齢化社会における健康づくりのあり方の一つとして注目されている。

今後も各保険者を中心とする保健医療関係者による積極的な事業の展開が期待される。

### 5. 急性期医療の充実

#### (1) 救急医療の基盤整備

脳卒中は後遺症を残す頻度の高い疾患である。脳卒中の救急医療においては、発症早期から脳卒中の専門的医療が提供できる医療機関に患者を運び、迅速に診断・治療が行われることが必要とされる場合が多い。まず、救急搬送にあたる救急救命士を含めた救急隊員においては、脳卒中に関する教育を充実し、搬送中のケアや搬送先の医療施設の選定を適切に行う必要がある。その際、二次医療圏内の脳卒中医療機関に関する情報提供体制も重要な課題である。

厚生省では、脳卒中医療基盤整備の最初の取組みとして、救命救急センター機能強化の観点から脳卒中専用病室整備事業を創設し、脳卒中の救急患者の受け皿についての整備を行っている。今後は、地方自治体が各地域毎に、医療計画等の中で、それぞれの状況に応じて必要な基盤整備について検討することが必要である。

## (2) 脳卒中医療の総合的な提供

脳卒中の診療を行う施設では、医師、看護婦、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等からなる医療チームで十分な話し合いを行った上で、診療を行うことができるシステム作りが重要である。各医療機関は、病院の体制等を考慮の上、独自に検討を進めることが望ましい。

具体的な例としては、「病院ごとに標準的な治療の決め（マニュアル）」を作成することや「医師、看護スタッフ、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等医療スタッフ間の連携を強化する打ち合わせ（カンファレンス）」などの方法が挙げられる。

今後、脳卒中患者の社会復帰を目指した総合的な医療を進めるためには、医学のみならず、看護、栄養管理、社会福祉的なアプローチも必要である。そのためには、脳卒中のチーム医療に携わる専門家の資質向上が必要である。その場合、専門的トレーニングの場として、医育機関や専門チームを擁し適切な脳卒中医療を提供できる地域の臨床研修病院での研修が有効と考えられる。

## (3) 専門的医療の充実

脳卒中急性期治療の主な担い手である神経内科医、脳神経外科医等については、今後とも、一層、脳卒中医療の技術向上に努め、より理想的な対応方法の達成に向けて努力すべきである。すなわち、神経内科医にあっては、1) 超急性期医療への積極的参加、、2) 循環器病学、血液学的知識の習得、3) 侵襲的治療技術の習得などであり、脳神経外科医にあっては、1) 総合的脳卒中対策への理解と向上、2) 新たな治療技術の習得及び、それに対する客観的評価への努力などが必要である。

そのためには、学会等が中心となり、このような取組みを支援していくべきである。

なお、脳卒中専門医育成という観点からは、学会等による脳卒中専門医制度について検討が必要との意見があった。

また、発症時から病状の経過に応じた専門的看護提供を可能とするためには、脳卒中看護のガイドラインの作成や日本看護協会を中心とした専門看護婦・士制度等の育成・充実が重要である。