

健康長寿法

——長寿をもとめ健やかに老いる——

野田喜代一

一 まえがき

健康長寿法(健寿法)とは、長寿という年齢の量に健康という質の高さを加えた健康法のことである。

生まれたからには年をとり(加齢)、老いとともに次第に病苦を發し、ついに、死を迎えるということは自然の理である。この人生の厳肅な事実はやむをえないものとして、健やかに老い、かつ少しでも長寿でありたい、すなわち健康長寿の欲求は、古今東西何人にも共通の願いである。とくに、寝たきり老人や痴呆老人にありがち

な、老いに伴う四苦の世界、すなわち疾病、貧乏、孤独、無為の世界は思うだけでも地獄である。そして、不老長寿の欲求を達成するための手段を發見するための努力は、人類の文化史の基調として存在し続けてきたものといえるのではないか。この欲求は二十一世紀にはどのような展開を示すのであろうか。

来る二〇二〇年には、わが国民人口の六十五歳以上高齢者の占める割合が二五%以上、十五歳未満の年少者が一五%となる。このような二十一世紀の超高齢少子社会を迎えるに当たって、厚生省はアクティブ八〇ヘルスプ

ラン (A80HP) すなわち八〇歳になっても身のまわりのことができ、社会参加もでき、生き甲斐のある生活が続けられるような明るく生き生きとした社会づくりを推進中である。

二 老化と寿命について

私たちが年をとり、老年を迎えると、体にいろいろの変化が表れてくる。これを老年性変化あるいは単に老化といっている。老化は、実は若年からすでに始まっているもののように、その始まる時期を明確にすることは難しい。老化が目立ってくる老年を暦の年齢によって初老期 (四〇～五九歳)、老年期 (六〇～七九歳)、高年期 (八〇歳以上) の三期に分けるのがふつうである。

初老期は、高血圧、心血管系の動脈硬化性病変、ガンなど、死への近道となるいわゆる成人病が初発してくる時期である。老年期は、老性萎縮と動脈硬化が進行し、生理的機能が、全身的に低下する時期である。高年期には、動脈硬化は著しく進展し、生理的機能は、青年期の約二分の一に低下する。さらに老化が進むとついに老衰

し (老衰期)、死を迎えることになる。生命が存在する時間の長さを寿命という。

老化の進み方は個人個人で差があつて、暦の年齢と生理的年齢とは違ってくる。すなわち、「年の割には若く、あるいは年寄りに見える」ということである。そこで暦の年齢 (chronological age, CA) と生理的年齢 (physiological age, Pha) の比 $\frac{Pha}{CA}$ が老化の指数ということになる。

それでは、人間はどれほど生存しうるのであろうか。すなわち、寿命はいくつなのか。

文献に明らかに記載されている人間の最高寿命の一人は、イギリスの Thomas Parr (一四八三～一六三五) で、一五二歳であつた。彼は今もなお、スコッチウイスキーの Old Parr にその名をとどめている。彼の珍奇な人生は次の通りである。

彼は一〇二歳のとき婦人暴行罪で十八年の刑を執行されることになった。裁判所は老人なので、刑は故郷の近くの刑務所であることになって、つまり彼が生活してきた気候風土の所を選び、また食物も彼がつね日頃とつ

ていたヒースなどを与えることにした。彼は無事に十八年の刑を終え、一二〇歳で社会にもどることができた。

そこで、四五歳の女性と結婚し、子供を一人生み、一三四歳までは、夫婦生活は健全であつたという。一五二歳になったとき、たぐいまれな長寿ということで、皇帝の拝謁の榮を受けることになった。その時の御馳走が大変美味であつた。彼は、食べ過ぎ、下痢をおこした。そして、死亡するという結末を迎えることになった。死後、英国の名士が眠るウエストミンスター寺院に墓地を与えられた。

この Thomas Parr の長生きの物語は、老人は順応しうる環境が大切であるということ、すなわち老人は、環境に対する適応力が少なく、个性的であるから、その保護には十分な配慮が必要であるということをも語るものである。

パアじいさんの寿命はたぐいまれな長生きであつて、誰でもというわけにはいかない。最大に、長生きをしたところで、せいぜい一二〇歳ぐらいであらうと考えられている。日本人の寿命は平成八年九月一日現在で、一〇

〇歳以上七三七三人、うち男一四〇〇人、女五九七三人、一二〇歳以上一〇人、平均寿命男七七・〇一歳、女八三・五九歳で世界最長寿命国である。

寿命を、歴史の一時期的に、あるいは同一の年代で地域的に、あるいは職業別に、すなわち集団の平均としてとらえてみると、集団によって著しい相違のあることがわかる。

石器時代の人の寿命は四〇歳に達した人は、生まれた人の五%、その後の北京人は、四〇～五〇歳に達した人は一〇%くらいであつたといわれる。また今から二千年ほど昔のローマ時代は、平均二二歳といわれている。その後も子供の間に死ぬことが多く、五〇歳に達する人は少なかった。そして、二十世紀の初め頃、米人の平均寿命は四七歳であつた。

わが国民は、古くから「人生五〇年」といわれてきたのと符合するように、終戦前までは平均寿命が五〇歳くらいであつた。それが昭和二十二年に男女ともに五〇歳を超え、昭和三十五年には男六五歳、女七〇歳、昭和五十二年 (一九七七) には、男七二・一五歳、女七七・三

五歳となり、スエーデンとともに世界第一位となった。

それが、二十一世紀が近くなった今日、先進国の寿命は男女ともに七〇歳を超えている。しかし、発展途上国あるいは未開発地域での寿命は今日でも著しく短命である。野生状態の人間の寿命は三七歳と推算されるので、人知を進め、個人的・社会的生活の向上志向の活動が文化であるとすれば、文化は寿命を延長するように働いてきたといえよう。

人類は、原始に、風雪から身を守るための、穴居（けつきよ）生活を起点として、住居と衣服とを工夫し、飢えのない日々を続けるため、狩猟や漁労を、さらに定住して農耕を開発進歩させてきた。今日では農耕、漁労、牧畜を生物科学的方法によって工業化する時代を迎えている。この生活の営みを不能とする疾病の原因（病因）として、原始には魔性、悪霊、邪念、汚穢（けがれ）、気の乱れなどを考えていた。

ヒポクラテスは、今日の、科学を基盤とする医学の開祖となった医聖である。彼は今から約二千年の昔に、健康は、生体と自然環境および食生活との相互関係のもと

で保持されており、これらの破綻のもとで、病気が発生し、病気の本体は血液をはじめとする体液の失調すなわち生体の内環境の乱れとして説明すべきであると考えた（四体液説）。そして、疾病の治療、予防、健康の保全に、衣食住の日常生活条件の改善をすすめる、寿命の延長を計った。⁽¹⁾すなわち、今日の基本療法の始まりである。

しかし、その後長い世紀にわたって、急性性伝染病あるいは広く感染症による夭折と闘う有効な手段はなかった。それが、十九世紀におけるミクロの世界の病原微生物の発見とワクチンの開発、今世紀における抗生物質の発見が、多くの急性性伝染病の予防治療に絶大な効果をもたらすことになった。このミクロの世界を制御できるようになった人知の発達に伴って、今世紀後半は、どの先進国においても、寿命が著しく延長することになった。すなわち、寿命を分析している疫学者は寿命の最近における延長の主要な因子は、乳幼児と青年層の感染性疾患、とくに青年では結核症による死亡の減少にあることに注目した。

乳幼児死亡の減少に対しては、健全な母体からの健全

な児の出生、その基盤として、何よりも上下水をはじめとする環境の整備・周辺の清潔と母体の良好な栄養状態、乳幼児の十分な栄養と個人的・社会的ケア、産児制限や妊産婦・乳幼児の疾病とくに感染症の予防、その早期発見と早期治療など複雑な諸施策が必要であった。青年層の結核症の減少に対しては、感染防止のための療養所等の隔離施設、感染の診断と予防接種、発病とその経過を支配する因子とくに栄養状態の改善、そして早期発見・早期治療等を必要とした。

いずれにしても、先進国では、これらの手段が今世紀において、整えられたのである。何よりも、乳幼児期の死亡率と青年層の結核死亡率減少の背景には、ミクロの世界の制御を中軸とする、並大抵ではない個人的・社会的努力の積み重ね、高度の文化の形成が必要であった。先進国において、乳幼児死亡と青年層の死亡の減少が達成されると、その結果として成人病死亡率の高率が浮き彫りとなり、その闘いが次の問題となった。成人病というのは昭和三十三年厚生省が国民の死因構造を検討するため、国民の死因を五群に大別したとき、その一群と

して位置付けた疾病群である。⁽²⁾すなわち、成人病は四〇〜五〇歳の初老期に始まり、治療せずに放置すれば、加齢とともに、その病態が次第に進行して、ついに死に至る病気を総称する言葉である。具体的には、厚生省は悪性新生物（がん）、心疾患、高血圧性疾患、脳血管疾患（脳卒中）等をあげている。ちなみに死因五群の内容は表1のごとくである。

これらの成人病の発症には日常生活習慣が深く関与していることが明らかになってきた。そこで、平成八年十二月、成人病は生活習慣病と呼ばれることになった。

わが国で、乳幼児死亡および青年層の感染性疾患とくに結核症による死亡の減少に成功し、成人病が次の取り組み課題となった頃は、成人病は一家のそして社会の中核として活躍中の人たち、すなわち初老期（四〇〜五九歳）の人たちに発症するので、その対策は緊急を必要とした。そして成人病、とくに高血圧とがんの予防治療対策が強力に進むにしたがって、これらの病気による死亡率の多発は四〇〜五九歳の初老期から、次第に、六〇歳以降の老年期に移行し、結果として、国民に長寿をもた

らすことになった。

すでに述べたように、古くから、人生五〇年といわれてきたわが国民の寿命が、終戦前までに平均寿命で五〇歳であったのが、昭和二十二年には男女とも五〇歳を越え、昭和五十年には世界最長寿国の仲間に入り、昭和五十九年には男七四・五四歳、女八〇・一八歳で世界最長を記録することになった(表2)。この長寿が、とくに一億二千万という大人口のしかも自由主義の国にもたらされていることに意義がある。その背景には生活の伝統・合理性、そして和を尊重する、わが国の文化と深いかわりがあるものと思えるからである。

そこで、次のわが国民の課題は、成人病をさらに減少しあるいは八〇歳以降の高年期に移行し、その結果として老年期を健やかに老いるということになってきた。

三 長寿者の研究とくに食生活について

以上のように、感染症次いで成人病の予防治療の面から、長寿を獲得する手段は、誠に地道ではあるが、結局は、確かなかつ著しい効果を上げることができた。これ

までのわが国の成人病に対する施策は、まず多発疾病の高血圧およびがんの早期発見・早期治療とその発病・増悪に關与する危険因子に焦点を当てて、その排除に努力していくという後述の二次予防の方法によった。この方法以外に、包括的視点から、あるいは経験則の視点から、長寿を得ることができる日常生活因子は何かを追究してみることが意義がある。対象は医療の介入のほとんどない生活者としての人間を観察するという視点である。それが、すなわち長寿者の調査研究であって、長寿者の歩んできた生活の中に共通する因子を追究していくという考え方である。そして、多くの長寿者の調査研究が行われてきた。これらの調査研究のうち、二、三の有名な研究を紹介しておきたい。

表2 国民平均寿命の年次推移と国際比較

(1) 平均余命の推移			(2) 平均余命の国際比較		
作成	年次	0歳(男) 0歳(女)	国名	年次	0歳
明治24年—	31年	42.8年 44.3年	日本	1995	76.38
明治32年—	36年	43.97 44.85			82.85
明治42年—大正2年		44.25 44.73	香港	1994	75.84
大正10年—	14年	42.06 43.20			81.16
大正15年—昭和5年		44.82 46.54	カナダ	1990—92	74.55
昭和10年—	11年	46.92 49.63	アメリカ合衆国	1993	80.89
昭和20年(1945)		23.9 37.5	アイスランド	1992—93	72.2
22		50.06 53.96			78.8
25—27		59.57 62.97	イギリス	1994	76.85
30		63.60 67.75			80.75
35		65.32 70.19	フランス	1992	74.17
40		67.74 72.92			79.44
45		69.31 74.66	ドイツ	1992—94	72.94
46('71)		70.17 75.58			81.15
50		71.73 76.89	スウェーデン	1995	72.77
55('80)		73.35 78.76			79.30
59('84)		74.54 80.18	スイス	1993—94	76.17
60		74.78 80.48			81.45
61		75.23 80.93	オーストラリア	1992	75.10
平成2年('90)		75.92 81.90			81.60
7('95)		76.38 82.85	メキシコ	1990—95	74.99
8		77.01 83.59	ブラジル	1990—95	80.86
					67.84
					73.94
					64.04
					68.68

[注] 上欄は男、下欄は女

[資料] Demographic Yearbook 等
国民衛生の動向、1997

[注] 完全生命表

[資料] 厚生省、「各年簡易生命表」「完全生命表」

表1 死因A, B, C, D, E群の内容

A群 細菌感染によるもの	B群 成人病	C群 妊産婦及び乳児期の疾患	D群 外因死	E群 その他
1—3 感染症及び 5—26 寄生虫症 43 髄膜炎 64 インフルエンザ	28—37 悪性新生物 38 良性及び性 質不詳の新 生物 46 62, 63 肺炎及び 63 気管支炎 4, 72 胃腸炎	79, 80 妊産婦死亡 81 先天異常 82 出産時外 傷、低酸素 症、分娩仮 死及びその 他の呼吸器 病態 84—87 その他の周 産期の死因	E 104— E 114 不慮の事 故及び有 害作用 E 115 自殺 E 116 その他の E 117 外因	A, B, C, D群以外の全 死因

注 1) 死因は第9回ICDの死因簡単分類表(厚生省統計情報部)による。

2) 昭和10年のB群には、高血圧症を含まない。昭和54年以降のC群には、間接産科的死亡(簡単分類番号80)を含む。

ギャラップ (George Gallup) 博士とえば、世論調査では最高の権威者である。米国では、一九五〇年度の国勢調査で、九五歳以上の長寿者が二万九千人存在した。彼はその中から標本調査法によって、男一五二名、女二五〇名、計四〇二名を選び出し、一人一人の生活を *longitudinal study* (回顧法あるいは履歴法) によって調査した⁽³⁾。その主要な結果は、次の通りであった。

- (1) 長寿者たちは生涯やせていた。しかし、女性の肥満は男性ほど危険ではなかった。
- (2) 食事は簡素で過食と間食をしなかった。
- (3) 生涯多忙であり、人生の大部分を戸外で働いて過ごした。仕事を楽しみ、誇りとした。
- (4) のん気で楽道家であり、あるがままに人生を受け入れた。そして野心家ではなかった。
- (5) たばこは吸わないか早くに禁煙した。
- (6) 禁酒または時たまのみにすぎなかった。
- (7) 長命の遺伝は必須の条件ではない。平穏な家庭が必要である。
- (8) 自分の神学のもとで平和に暮らし、自分の生命の

えることができる生まれつきの素因、栄養と生活環境に恵まれ、幸いにも重大な感染症を免れることができたと解釈すべきである。この点に関連して、厚生省が算出した、最も最近の男一五歳以上就業者訂正死亡率(人口一〇万対)、成人病ならびに死亡率の高い疾患をみることにした(表3)⁽⁴⁾。この統計表をみると、どの職業も死因順位は悪性新生物(がん)が最も高率であり、次いで心疾患と脳血管疾患(脳卒中)が高率である。職業別にみると、運輸・通信従事者、サービス職業、農林漁業作業、専門的・技術的職業、販売従事者、などの死亡率はいずれの病気でも高率であり、技能工・採掘・建設作業、管理的職業、事務従事者、保安職業の死亡率は低率で、屋外労働が寿命を延長するとは考えにくい。したがって、信頼性の高いこの年齢調整死亡率からみても屋内外の労働と寿命の間には特別な関係はないということになる。とすれば、長寿を支配するさらに重要な因子は何かということである。ここに、科学的な医学の出発点となった健康と疾病を条件付ける最も重要な因子の一つである食生活が問題となる。

ローソクを緩やかに長く燃やすようにした。すでに述べた通り、わが国民の寿命は男女ともに世界最長である。そして、現在生存している高齢者の人たちは、明治・大正・昭和・平成と、激動の世紀を、国家的にも社会的にも、また生活環境の上でも、幾多の苦難を乗り越えてきた人たちである。その間、「稼ぐに追い付く貧乏なし」の合言葉のもとに、男は朝早くから夜遅くまで働き続け、大戦後は戦前以上に日本を大団に仕上げたし、女は三人以上の子供をもち、電気製品も自動車もなしに、多くは睡眠不足に打ち勝って働き続けてきた。すなわち、男も女も、体を張って、生存との闘いに明け暮れ、しかも長寿を全うしていることになる。ということは、体を使ってよく働くということは、長寿の妨げにはならないことがわかるのである。

ギャラップの調査からも、わが国の今日の長寿者たちの経験からも、労働の過重が長寿の妨げとはならないことは理解できるが、過重な労働が多くの疾病の病因として重要であることも、すでに認められてきた事実である。ギャラップの長寿者たちは、多忙な戸外の労働に耐

表3 男15歳以上職業(大分類)別年齢調整死亡率(男子人口10万対)、特定死因

平成2年度(1990.4.1~1991.3.31)

	全死因	28~37 悪性 新生物	46, 51~52, 54~56 心疾患	48~49 高血圧性 疾患	58~60 脳血管 疾患	62,63, 66 肺炎 及び 気管 支炎	73 慢性肝 疾患 及び 肝硬 変	88 精神病 のな い老 衰	E104 ~E114 不慮の 事故 及び 有用 作	E115 自殺
総数	922.3	274.1	172.3	7.4	121.8	89.2	23.3	16.8	43.6	25.2
就業者・総計	639.6	207.8	115.5	4.6	82.1	51.6	13.9	8.7	45.1	18.6
専門的・技術的職業従事者	678.0	228.3	128.0	4.3	83.4	59.4	14.3	8.9	35.8	14.6
管理的職業従事者	513.2	187.3	84.8	3.5	54.9	39.6	10.4	4.0	28.3	24.2
事務従事者	532.6	181.5	103.8	4.1	62.9	41.9	10.8	6.0	30.4	15.2
販売従事者	617.4	214.5	112.3	3.9	74.2	49.2	15.9	6.5	34.7	14.5
サービス従事者	1017.0	339.5	186.7	9.3	129.8	69.4	31.4	7.9	62.9	30.0
保安職業従事者	571.4	171.3	105.3	2.6	64.4	63.8	12.2	8.7	43.9	18.5
農林漁業従事者	730.7	214.9	121.2	4.4	93.3	44.8	15.4	10.0	86.0	43.2
運輸・通信従事者	1602.6	425.7	317.3	24.3	230.4	168.6	16.9	38.4	113.5	34.9
技能工・採掘・製造・建設作業及び労働者	419.5	128.0	75.7	2.4	53.5	35.1	9.3	5.3	37.2	13.6
無職	2088.7	568.9	366.8	11.3	217.9	149.2	122.7	19.0	92.0	138.0

注1) 年齢調整死亡率の基準人口は、昭和60年モデル人口である。

資料 厚生省「平成2年度人口動態職業・産業別統計」

もちろん、栄養以前に、先天的な長寿の素因や感染症に強い体質、心の持ち方なども問題とすべきである。しかしまず、個人にとって努力目標の明らかな栄養の問題に注目することにする。

東北大学近藤正二教授は、全国各地について、長寿者の多い地域と少ない地域の食生活を比較検討し、寿命と食物との関係を調査研究した。その主要な結果は次の通りである。⁽⁵⁾

- (1) 米の大量と塩分の過剰摂取は短命である。
- (2) 肉類、大魚の過食は短命である。
- (3) 大量・偏食・間食は短命である。
- (4) 小魚を食べる所は長命である。
- (5) 大豆、豆腐、納豆の常食地帯は長命である。
- (6) 野菜とくにニンジン、カボチャ、サツマイモ、バレイシヨの常用は長命者を多くする。
- (7) 海藻類の常食地帯は長命である。

次に、鴨谷亮一博士他は、一〇〇歳代老人調査の集計と分析から、長寿のために必要な条件を次のようにまとめた。⁽⁶⁾

食物について

- (1) 腹八分目の食事をとる。
- (2) 偏食しない、何でも食べる。
- (3) 野菜・果物・大豆をよくとる。
- (4) 食べ物をよくかむ。
- (5) 間食をしない。

嗜好品について

- (1) 酒を飲み過ぎないようにする。
- (2) 晩酌は適量に限って飲む。
- (3) たばこをのまないようにする。
- (4) 禁煙できぬ人は節煙につとめる。

近藤・鴨谷両博士の調査結果は、要約すれば、マクロの視野からの成人病予防の食生活といつてよい。

塩分の過剰摂取はそのまま高血圧発症の病因となる。高血圧は脳卒中、心筋梗塞の発症因子となる。大量・肉・魚の過食は、カロリーと脂質の過剰摂取の結果として、肥満と高脂血症そして粥状硬化発生の原因となり、脳梗塞（脳血栓）と心筋梗塞発症の因子となる。同時に、糖尿病発症の誘因ともなる。糖尿病もまた、脳卒中、心

筋梗塞の発症へと連なることになる。そして、高血圧と

糖尿病は粥状硬化を促進するというように、以上の病気の間には相互に密接な関係が存在する。すなわち、食生活の失敗がそのまま死に至る成人病そして夭折へとつながることになる。

その重要性を見事に示した研究は、ハワイ在住の二世・三世とその広島在住のいとこたちの成人病発症についてと比較研究である。ハワイ在住日系人は体格は良いが、虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）と糖尿病が多発し夭折する者が著しく多い。その背景には食生活の相違が存在し、カロリーの高い欧米食よりも、日本食が優ることが示された。

次に、英国が実施したインドにおける研究を紹介する。⁽⁷⁾ インドにはいろいろな人種が住んでいて、その慣習も民族食も多様で、人種ごとに疾病の種類が異なり寿命に長短がある。そこで、それぞれの民族食を白人ネズミに与えて、ネズミの成長、疾病、性格、寿命等を比較した。その結果、ネズミは民族食を反映して、疾病、性格、寿命が変化した。この実験は食生活の重要性を見事

に示した研究であった。

さて、栄養とは、生物が外界から生活に必要な物質を摂取して代謝を営み、生命活動（生活）を保持していくことである。外界から摂取する物質が栄養素である。栄養素は食物として体内に摂取される。その主要なものは三大栄養素といわれ、生活に必要なエネルギーと、体の構造保持に使われる炭水化物、脂肪、たん白質と、栄養の工程を円滑にするミネラル、ビタミンなどである。これらの栄養素を、過不足なくすべて含むように食物を選択することが健康の根本である。これらの栄養素によって細胞の構成成分である核酸、たん白質、脂質、そして生命活動のエネルギー源としてのアデノシン三リン酸（ATP）が作られる。その際、細胞成分のたん白質のためには、食物中のたん白質、脂質のためには構造脂質、エネルギーのためには炭水化物を摂ればよいということになる。そして、これらを過不足なく効率よく摂るためには、たん白質と構造脂質のために、小魚や牛乳・卵類、大豆などの豆類、エネルギーのために適当な量の米・麦、いも類、そして緑黄色野菜と海藻とからビタミンと

表4 疾病予防のための食生活についての提言
〔疾病予防と栄養に関する検討委員会〕試案, 1983)

I 循環器疾患予防の観点からの提言

- 1 たん白質は不足しないように十分とる。また動物性、植物性をとりまぜる必要がある。約半々の割合が望ましい。
- 2 脂肪のとり方は多すぎても少なすぎてもよくない。総摂取エネルギーの20～25%が望ましい。また飽和脂肪酸と多価不飽和脂肪酸の摂取量がほぼ等しいか、飽和脂肪酸を少なめにする。それには植物油を使った料理をよくとること。動物性食品の中では肉と魚をほぼ半々にとる。
- 3 炭水化物は総摂取エネルギーの55～60%程度が望ましい。そして、その中での砂糖類の割合はできるだけ少なくし、繊維、でん粉質の割合を多くする。
- 4 食塩はとりすぎないようにする。1日10g以下。
- 5 カリウムを多く含む食品。とくに緑黄色野菜類を十分にとる。
- 6 肥満をさけるため高脂肪食品及び砂糖を多く含んだ食品やアルコールをとりすぎないこと。男子では飲酒量を一定以下(2合以下)、女子では果物、菓子、清涼飲料水などをとりすぎないようにする。
- 7 脂肪のとりすぎ、逆に脂肪やたん白質の摂取不足、食塩のとりすぎ等の偏った食生活をさけるため、料理形態を和風、中華風等、色々とりまぜるようにする。

II がん予防の観点からの提言

- 1 高塩食品を避ける。
- 2 脂肪およびエネルギーをとりすぎないこと。
- 3 野菜類、特に緑黄色野菜や生野菜、柑橘類など、カロチンやビタミンCを多くとる。
- 4 精製しない穀類、野菜類、豆類、きのこ類、海藻類など食物繊維に富む食品を多くとる。
- 5 アルコール飲料は飲みすぎないようにする。
- 6 熱すぎる飲料・食物を避ける。
- 7 肉や魚のこげはなるべく避ける。
- 8 偏食、同じものをくりかえして食べることを避け、いろいろな食物をバランスよく食べる。
- 9 規則正しく食事をとり、よくかんで食べる。

III 糖尿病発症予防の観点からの提言

- 1 脂肪や砂糖を大量に含む高エネルギー食品のとり過ぎを避け、肥満を防止する。
- 2 アルコールの摂取は適量を守る。具体的には200Kcal以下、あるいは1日総摂取エネルギーの10%以下とする。
- 3 野菜とくに有色野菜は、毎日十分にとる。
- 4 1日のうちに種類の異なる数多くの食品をとるよう

に心がける。1回の食事についても同様の配慮を。
5 食事摂取時刻は無理のない生活リズムの中に組み込み、1日の摂取量はできるだけ各食事に分割する。1回に大量摂取することは避ける。

IV 疾病予防のための食生活についての提言(総括)

- 1 食べかたの観点から
 - (1) 食事はよくかんで食べる。
 - (2) 食べすぎない、飲みすぎない。
 - (3) 食事は生活のリズムにあわせて規則正しく。
 - (4) 好き嫌いをいわない。
 - (5) 和風、洋風、中華風など色々の料理形態のものを食べるようにする。
 - (6) 熱すぎる食物、飲物は過度にとらないこと。

- 2 栄養摂取の観点から
 - (1) エネルギーは自分のからだと活動量にあわせてとること。標準体重を維持すること。
 - (2) たん白質は十分にとること、動物性たん白質の摂取比率は、概ね50%程度とすること。
 - (3) 脂肪はとりすぎても不足してもよくない。総摂取エネルギーの20～25%が望ましい。飽和脂肪酸の割合は多価不飽和脂肪酸と等しいか、少なめにする。
 - (4) 炭水化物は総摂取エネルギーの55～60%が望ましい。その中で、砂糖類の割合を少なくし、でん粉質や繊維の割合を多くする。
 - (5) ナトリウムは食塩に換算して10g以下とする。
 - (6) カリウムを十分にとる。
 - (7) ミネラルとビタミンをとる十分に摂取する。

- 3 食品摂取量の観点から
 - (1) 1日に30種類以上の食品をとるように心がけること。
 - (2) 大豆製品または魚類を1日1回とること。
 - (3) 緑黄色野菜を1日1回とること。
 - (4) 牛乳、乳製品をとるようにする。
 - (5) 肉類と魚類はほぼ半々にとるようにすること。
 - (6) 油を使う料理では植物油をよく使うこと。
 - (7) 砂糖分の多い食品はとりすぎないこと。
 - (8) 食塩の多い食品はひかえめにすること。
 - (9) 食塩の摂取を少なくするため、なるべくうす味にしたり、香辛料の使用などによる味つけを工夫すること。
 - (10) アルコールは適量(1日2合程度まで)にとどめること。

さて、琉球大学鈴木信教授は、沖縄県の一〇〇歳以上の老人(百寿者)を臨床医学的にまた分析疫学的に詳細に調査した。その主要な結果は次の通りである。⁸⁾
④。

- (1) 百寿者の体重は標準範囲であるが、やせすぎよりも肥満傾向がよい。
- (2) 若い時から血圧が高いという者はいない。
- (3) 心電図は百寿者ともなると、陳旧性梗塞(二三%)、

心肥大(五七%)、不整脈(五六%)などが認められる。
(4) 血清コレステロールは、正常範囲ではあるが、本土と比較して高値、米国と比較して低値であり、中性脂肪は初老期にやや高値となるが、その後は正常、HDLコレステロールはむしろ低値であった。
(5) 血清アルブミン値は低値となるが、血清アミノ酸値は九〇歳以降増加の傾向を示した。
(6) 百寿者の若い時の食生活は、主食は米・麦・雑穀、味噌汁・豆腐、肉・魚・牛乳・卵、野菜・海藻、黒砂糖、バナナ等をかなり十分に摂取し、味付けはうす味を好んだ。
(7) 成人病の危険因子を少なくする努力が寿命を長くする根本である。
以上で紹介した鈴木教授の研究の注目すべき点は、百歳以上長寿者(百寿者)の生理学的実体(客観的な実在)を、生活とくに食生活との関係において把握しようとしたことにある。

以上のうち、心電図異常、低アルブミン血症と低HDL

表5 65才以上多発死因別死亡率(人口10万対, 平成7年1995)

	総数	65才以上	75才以上	80才以上	85才以上	90才以上
悪性 新生物 (がん)	211.6 262.0 163.1	988.5 1439.8 674.0	1420.9 2173.5 1002.4	1666.4 2566.5 1211.3	1876.6 2922.0 1421.6	1954.4 3124.7 1533.7
心疾患 (心筋梗塞, 不整脈, 心不全等)	112.0 114.4 109.6	638.1 705.9 590.8	1256.5 1441.1 1153.8	1795.4 2059.0 1662.1	2649.8 3040.2 2479.9	3891.9 4517.2 3665.8
脳血管疾患	117.9 114.9 121.4	693.1 751.6 652.4	1410.5 1618.0 1295.1	2049.6 2357.6 1893.9	3644.0 3475.2 2856.4	4383.2 4866.2 4209.5
脳梗塞	71.9 70.1 73.7	466.5 528.3 423.5	1003.7 1211.5 888.1	1493.9 1795.0 1341.7	2262.0 2675.9 2081.9	3285.4 3770.5 3111.0
呼吸器疾患	101.9 116.9 87.5	636.9 855.0 484.9	1349.8 1979.4 999.7	2000.1 2965.5 1512.0	3091.4 4616.6 2427.7	4778.4 7121.8 3935.8
肺炎	64.1 69.6 58.7	408.6 518.4 332.1	898.7 1253.3 701.5	1375.7 1954.5 1083.2	2209.4 3207.2 1775.2	3499.8 5139.1 2910.5
老 衰	17.3 11.0 23.4	118.1 89.4 132.1	296.5 255.4 319.4	526.4 475.2 552.3	1092.5 1033.8 1118.1	2485.1 2477.2 2487.9

国民衛生の動向, 1997

の除去は高血圧症の発症を減少し、さらに発症している者については、その増悪を防止あるいは治療上の手段としても、役立ってきた。その結果、高血圧症によって直接的に起こる脳卒中とくに脳出血が減少し、これが寿命の延長をもたらすことになった。このように病気の対策は予防が治療に優先するということが原則であって、火災において、防火が早期消火に優先することと同様である。

さて、病気を予防する手段を講ずる際、二つの視点がある。すなわち、一次予防と二次予防とである。一次予防というのは火災における防火に相当する。例えば日常の食生活において食塩の摂取を控え、また十分な睡眠をとるように心がけて、高血圧症を発症しないようにすること、すなわち、日常の

しは動脈硬化と老化を示すものである。とくに心電図異常者には、危機一髪の間もあつたはずである。それでも、百寿者と成り得るということは、高齢者(八〇歳以上)が死を免れるための適切な更なる生活条件は何かということの追究の糸口となる。

四 成人病の予防法

——疾病の一次予防と二次予防

今日、国民の主要な死因は、成人病といわれる①悪性新生物(がん)②心疾患③脳血管疾患(脳卒中)等である。この国民の死亡順位は、昭和六十年以降の統計であつて、昭和三十三年―五十五年は以上の順位が相違しており、①脳卒中②がん③心疾患等の順位であつた。なお、この死因順位は欧米先進国では、①心臓病②がん③脳卒中の順を示している国がほとんどである。

さて、国民死因のうち最も比重の大きかつた脳血管疾患とくに脳出血が減少したことが、乳幼児・結核対策以降の寿命の延びの主要な因子となっている。それは高血圧対策の普及と充実による成果である。脳血管疾患は高

血圧が一次的な病因であるため、高血圧対策が効を奏したのである。ところが、脳血管疾患も心疾患も加齢に伴う死亡の増大率が著しく、八〇歳を超えると男女とも三倍以上となる。この加齢による著しい増大は動脈硬化の進展に伴うものである。他方ががんによる死亡は、加齢とともに、次第に増大していくが、その延びは緩慢な傾向にある(表5)。

以上のように、わが国あげての、乳幼児対策、結核対策、高血圧をはじめとする循環器疾患対策、がん対策は、次々とあるいは複合効果として、実効を示し、今日の最長寿命の位置付けを獲得せしめたのである。

これらの対策のうち、最も重要なものは、病気の予防である。重要なことではあるが、疾病の早期発見と早期治療とは次善の策である。したがって、成人病の予防対策の根拠とするために、各疾病は、詳細な疫学的研究によつて、それぞれの発症あるいは増悪に關与する危険因子が追究されてきた。例えば、高血圧発症の主要危険因子としては、食塩の過剰摂取と精神緊張の持続、さらに遺伝的素因などが問題となる。そしてこれらの危険因子

健康管理あるいはいわゆる養生によって病気を発症しないようにすることである。これに対して、二次予防というのは、定期的に健康診断を受けることによって、病気を早期に発見し、またできるだけ早期に治療して、病気の悪化を防ぎ、死に至る経過を食い止めることをいう。火災における早期消火に相当する。例えば高血圧症の場合、血圧は高い（最大一四〇、最小九〇以上）が、心臓の肥大や心電図変化、腎臓など、その他の臓器に異常のない病期、すなわち高血圧症の第一期に発見して治療を実施すれば、ほとんど一〇〇%の者が完全に治癒することになる。高血圧症が第二期、第三期と進行した状態で、発見されると、それだけ治療の効果は上がらない。がんの場合は、早期発見にしくじることが、手遅れでそのまま死につながることを意味するものである。

したがって、疾病の予防は一次予防に重点を置くことが必要である。一次予防の方策の樹立は病気の原因や誘因が十分に究明されていない病気では無理である。しかし、成人病については、これまでの多くの研究によって、原因がわからなくとも、誘因あるいは危険因子が

次々と解明されてきた。そして、すでに全文を紹介したように、成人病に焦点をおいた疾病予防のための食生活についての提言が出されるまでに至ったのである。

米国では、心筋梗塞による死亡があまりにも高率で、わが国の七、八倍もある。そこで、政府は、Framingham という地域で、全住民を対象として、動脈硬化症を引き起こす危険因子 Risk Factors を三〇年間に渡って疫学的に追究してみた。有名なフラミンガム・スタディである。その結果、次の諸項目が、心筋梗塞の基礎疾病である冠動脈硬化症の進展に重要な役割を占めていることがわかった。すなわち、(1)家族歴…家族的に多発(2)高血圧(3)高脂血症(4)肥満(5)糖尿病(6)痛風、尿酸酸血症(7)心電図異常(8)行動型Aタイプ(9)喫煙(10)食事、であった。そして、以上は日本をふくむ世界七カ国の疫学的研究によっても、その重要性が認められ、その結果を踏まえて、アメリカでは、とくに食事を重視して、発病防止と取り組んでいる。

さて、わが国民の場合、初老期すなわち四〇歳を超えると、男女ともに成人病による死亡率が急上昇を続けて

いく。ここで、もし成人病すなわち悪性新生物、心疾患、脳血管疾患による死亡がなくなるとすれば、今日のわが国民の平均寿命すなわち〇歳の平均余命、平成八年男七七・〇一歳、女八三・五九歳は何歳となるだろう

か。平均余命は男は九年、女は八年延長し、男は約八六歳、女は約九二歳となると推算されている。しかし、平均寿命は百寿者といわれる一〇〇歳にはおよばない。成人病以外にも肺炎、肝臓病、不慮の事故、自殺などの死因があるからであり、これらの死因がすべて排除されたとしても、平均寿命は百歳にはおよばない。しかし、さらに寿命を延長することは不可能であろうか。もちろん、寿命には生物としての限界があつて、人間の場合、その理論的限界としての一一五歳を超えることは至難のことである。

老人性耗弱を死亡の主因とする場合を老衰死ということにすると、老衰は国民死因統計では、八五歳を越える、いちじるしく増加するが、九〇歳以上の人たちの場合にも、死因の圧倒的多数は老衰ではない。脳血管疾患、肺炎が重大な死因である。その基盤には動脈硬化

症、すなわち動脈壁の肥厚・硬化・改築等の病変に基づく心血管機能の低下状態があつて、これが次第に進展し、その終着として死が訪れる。

「人は血管とともに老いる」という言葉の通り、加齢とともに動脈の硬化は進展し続けていく。退行性病変である動脈硬化症は、多くの臓器の線維化と退行性変化を伴う老性萎縮、免疫機能の低下と共に老化の三大特徴の一つである。

動脈硬化が進展すると、組織・細胞に栄養と酸素を供給する血液輸送機能は低下して、心臓、肺、脳、脾臓、腎臓等々、すべての臓器の機能は低下する。そして、動脈硬化症が全身の末梢血管抵抗を次第に増大すると、心臓はこれに抗して血液を拍出しなければならぬために、大きな負担が掛かりその代償に心臓は肥大する。ついに、心臓のポンプ機能は低下し、破綻を来すことになる。これが心不全である。もとより、老人における心不全の発症の機序については、それまでに罹患して心臓に悪影響をおよぼした疾患、例えば膠原病、諸種感染症、高血圧症、甲状腺疾患など、また老化とともに進行

する神経性および内分泌（ホルモン）性の機能失調等も考えないわけにはいかない。しかし、老化における心不全に共通する基盤としては、動脈硬化症が問題となる。そして、動脈硬化症と心不全とは循環障害による生体の代謝障害を引き起こし、老衰と死を導くことになる。

他方、寿命の生物学的限界についてのヘイフリックの細胞学的研究は、老化の終わりにがん細胞が出現してくることを示している。この現象を人間についてみると、異常刺激を絶えず受けやすい臓器、例えば肺、胃をはじめとする消化管、肝臓、子宮、膀胱などの組織は局所的な老化が早く、老化の終着としてがん化するものと考えられると、加齢とともにがんによる死亡率が高率になることは当然のことである。ところが、長寿者では、がんに比べ、脳血管疾患と心疾患すなわち心血管障害による死亡が圧倒的となる。ということは、がんを免れて長寿を迎えることができた人たちにとって、疾病を由来する動脈硬化症の進展を食い止めることは重要な課題である。

脳梗塞は脳の粥状動脈硬化を基盤として発症してくる病気である。そして、私たちの共同研究の結果では、脳

梗塞発症の近接危険因子の最たるものは心不全であることが検証された¹⁰⁾。ということは、脳梗塞を予防し、寝たきりと痴呆を予防するためには心臓のポンプ機能の失調を予防することが大切ということになる。その予防の最たるターゲットは動脈硬化症ということになる。

以上から、初老期に始まるがん、心臓病とくに心筋梗塞、脳卒中の一次予防・二次予防に成功し、さらに平均寿命を超えて、活力ある長寿を達成するためには、若いときから成人病予防と併行して、動脈硬化の進展を予防することが、今後二十一世紀の重要な課題となるはずである。その一次予防の方策は何かということが問題となる。

五 長寿をもとめて

——動脈硬化進展の阻止をめぐって

わが国民の平均寿命はすでに述べたように、男七七歳、女八三歳である。そこで一歩進めて平均寿命男八五歳、女九〇歳さらに一〇〇歳を健やかに老いることを二十一世紀における目標として、その方策をもとめて努力

してみたいものである。その努力は、すでに乳幼児死亡、感染症、成人病で成功してきたように、さらに平均寿命を延長しかつ健やかに老いることのできる手段としての一次あるいは二次予防法の体系化、あるいは特定の治療法の発見を促すことになると考えるからである。

以上にあげた平均寿命、男八五歳・女九〇歳の目標値は、すでに述べた成人病予防に成功した時点の予想値を示すものである。そこで、この目標値を達成するために、成人病を避ける努力を積み重ねるとともに、初老期以前から潜行性に始まり、初老期以降急速に進展していく動脈硬化を遅延し、かつ心不全の発症を阻止することを努力目標とすれば良いはずである。その達成は、他方、寝たきり老人やばけ老人をつくらないこと、すなわち健やかに生きることのできる老人をつくる第一の条件でもある。そして、健やかに老いて長寿を保つほど、生体は寿命の生物学的限界に近付き、楽に死を迎えることが可能となるものと思えるのである。したがって、動脈硬化症の一次予防こそ、長寿をもとめ健やかに老いる手段となる。

米国は、一九五〇—五一年の朝鮮戦争で多くの健康な青年を失った。死亡した青年の剖検の結果、七七%の多数に心臓の栄養を担当する冠動脈に粥状硬化の病変を認め三五%に、その狭窄を認めた。また五歳の交通事故児の冠動脈に動脈硬化症が存在することも明らかとなった。したがって動脈硬化症に対する予防は生涯に渡る必要がある。

脳梗塞や心筋梗塞の原因となる動脈硬化症は、血管にコレステロールが局所性に沈着して血管の内腔を狭くする粥状硬化症である。高血圧、過酸化脂質、炎症などで血管が傷害されると、そこにコレステロールが沈着するものである。この粥状硬化症を発症する因子は、まず第一に高脂血症が問題となる。

高脂血症とは血液中の脂質が増大している状態のことである。高脂血症のうち、動物性脂肪の過剰摂取で増加するのはコレステロール（TC）で、その成分のうち低比重リポタン白（LDL）すなわち悪玉コレステロールが動脈硬化の危険因子として問題となる。他方、高比重リポタン白（HDL）は善玉で、動脈硬化症の発症に

対して負の危険因子、すなわち動脈硬化の発生を防ぐ因子として作用する。HDLは糖質の過剰摂取で中性脂肪(TG)が増加すると減少し、運動と適量のアルコールはこれを増加する。なおHDL/TChが二五%以上であることがよい。この粥状硬化症の対策は、血液中のコレステロール(TCh)を上げないこと、すなわち食品では動物性脂肪をとらないことである。

動脈硬化症には、粥状硬化の他に、加齢とともに次第に進行していく細動脈硬化症がある。この病型は、組織の呼吸・栄養代謝と直接的なかわりをもつ直径0・3ミ以下の細小動脈が、全身的に老化し、退行性病変を生ずるものである。細動脈硬化は、老年者における免疫機能の低下と関連して、あるいは高血圧症や糖尿病、また低栄養状態があるときに、著しく進展していくものである。したがって、その進展阻止の対策は、高血圧症や糖尿病などの一次・二次予防、そして何よりも重要なことは、ライフステージごとの最適な栄養方法と疾病予防とが重要である。そして、加齢とともにあるいは疾病によって細動脈硬化症が進展し始めると、細小血管を接点と

する組織細胞との物質交換が障害されるので、生体全体の生理機能は著しく低下し、心不全と老衰を強めることになる。

いずれにしても、重要なことは動脈硬化の進展を遅延し、かつ心不全を発症しない条件あるいはその一次予防法は何かということである。その条件は、結局は生体内環境の恒常性保持(ホメオスタシス)の円滑にもとめられる。内環境とは、生命の最小単位である細胞が生存している体内の体液環境のことである。そして、内環境の恒常性保持と免疫機能の健全とによって、生体外の環境からの病因すなわち気象の変化、物理的・化学的刺激、社会的・精神的ストレス、病因微生物等に対して、生体は適応しあるいは処理を行って、生命現象の秩序を保ち続けていくことができるのである。より健全な内環境の中でこそ、よりよく細胞は健全な生存を続けていくことができるのである。そのために最も必要なことは、やはり栄養条件を整えることである。これは工夫された栄養条件のよい培地では細胞や細菌の発育増殖がよいことと同じである。

さて、それでは、内環境について、その良否を臨床レベルで知るためには何を測定すればよいか。私どもは、①栄養関連血液化学指標②血清電解質③心血管機能を測定すればよいと考えている。これは、具体的には次の通りである。

(1) 栄養関連血液化学指標

- ① 血液ヘモグロビン(Hb)・・・正常値(NV)
♂V一三・〇g/dl ♀V一二・〇g/dl
 - ② 血清アルブミン(AIb)・・・NVV四・〇g/dl
 - ③ 血清総コレステロール(TCh)・・・NV△二〇mg/dl
 - ④ 血清中性脂肪(TG)・・・NV△一五〇mg/dl
 - ⑤ 血清HDL・C・・・NVV五〇mg/dl
 - ⑥ HDL/TCh・・・NVV二五%
 - ⑦ TCh/AIb・・・NV△五〇
- (2) 血清電解質
- ① ナトリウムNa・・・NV一三五―一四五meq/l
 - ② カリウムK・・・NV三・八―五・〇meq/l
 - ③ カルシウムCa・・・NV三・五―一〇・〇meq/l

(3) 心血管機能

- ① 血圧と脈拍・・・六〇〇V分時拍出量Ⅱ脈圧(最大血圧と最小血圧の差)×九〇VⅡ四〇〇ml/分
- ② 心電図・・・心臓とそのポンプ機能の障害を知る。
- ③ 指脈波心機図・・・末梢血行機能の障害を知る。

以上の血液化学指標のうち、栄養関連血液化学指標の安定は重要であって、とくに老化と動脈硬化に伴ってHDL/TChは減少し、TCh/AIbは増大していくので共に老化度と動脈硬化指向指数として有用である。なおTCh/AIb高値の持続はストレス抵抗期の指標として疾病発症の前徴となる。私どもは、これらの指数の正常保持を次の生活指導によって調整することが動脈硬化の一次予防法として、さらに健康保全法として重要であると考えている。

その具体的な生活法は次の通りである。

それは、先に紹介した「疾病予防のための食生活についての提言」のエッセンスである。これにさらに長寿者の回顧法によって得た生活条件と最近の厚生科学研究の

諸成果を踏まえたものと受け止めていただきたい。

A、食生活

一、朝食は米食と味噌汁をとり、食事は一日三回、規則正しく、よくかんで腹八分目食べること。

二、料理は簡易であること。調味料の食塩や砂糖の摂取をできるだけ少なくすること。

三、動物性脂肪をできるだけとらないようにすること。調理用の植物油は新鮮であること。

四、良質のたん白質(肉・魚・卵・牛乳・豆類とくに大豆とその製品など)と、まるごと食べられる小魚を適量とること。

五、有色野菜(ホウレンソウ・ニンジン・カボチャなど)と海藻類を十分にとること。

六、飲酒は食事のためとし、適量とすること。

七、納豆と緑茶は骨粗鬆症の進展を予防する。

B、生活態様

一、睡眠を十分に取ること。寝室は換気をよくし、冬期は全室暖房をはかること。

二、毎日入浴し、全身くまなく洗うように心掛けるこ

と。

三、仕事を楽しみとすること。

四、和の中で、楽天的に暮らし、ストレスを少なくすること。

五、節煙すること。

六、定期的に診断を受け、要すれば治療を継続すること。

六 むすび

わが国民の平均寿命は、第二次大戦後、急速に延長して、今日では男女ともに世界第一位となった。その背景には、いろいろな要因が複雑に存在する。しかし、何といっても重要なものは、死因構造の変化であった。すなわち、乳幼児死亡・結核死亡を克服し、その結果浮き彫りにされた成人病死率の高率に挑戦した結果が、今日のわが国民の長寿に連なったものである。これが、一億二千万の人口を抱える、人口大国のわが国で可能となったことは、奇蹟的な出来事である。わが国民の個人個人をみると、遺伝的には夭折しても当然な人々が沢山い

る。それにもかかわらず、そして寿命の最長は一一〇歳くらいが限度であるにもかかわらず、驚くべき平均寿命の延長を来したということは、何を示唆するものか。わが国民が、出生から生涯に渡って、そのライフステージごとに、疾病に罹患しないように一次予防を十分実施、また運悪く罹患したときは早期発見と早期治療、すなわち二次予防に努力してきた結果というべきである。その背景には、国民の医学知識、情報の迅速と豊富、自由に選択しうる諸種の医療機関、さらに上下水道をはじめとする居住環境の整備と公害の排除等々、数多くの医療資源の活用があったからである。とくに、わが国の伝統的な生活文化が、長寿をもたらす背景として作用したことも重要である。いずれにしても、わが国のような人口大国における国民の奇蹟的な長寿の獲得は、実際には個人と国の大変な努力の積み重ねによるものであったと考え

るべきである。

しかし、平均寿命をさらに延長し、かつ老人となっても元気で社会に参加できるようにという切実な願望がある。この際、寝たきり老人やぼけ老人をつくる最も重要

な原因は、わが国では脳動脈硬化症の進展とこれを基盤とする脳梗塞の発症とである。したがって、現在の長寿者に対しては脳梗塞の予防、とくにその発症の近接危険因子である心不全に重点をおいて努力することが必要である。

脳動脈硬化症の進展の防止は、公衆衛生学的な、一次予防の問題としては、若年からの日常生活とくに食生活の改善指導の実施、加えて個人の養生が必要である。しかし、脳梗塞発症予防の直接的手段は高齢者の心不全を予防することである。その予防法は、平素の十分な栄養、適度の運動と休息、十分な睡眠、感冒にかからないようにすること、とくに心機能を低下しないようにするための「老人は寝かすな」ということが重要である。さらに、病態により積極的に薬剤による脳梗塞と心不全の予防的治療が必要である。この方法は、主として臨床医学的問題である。

臨床医学は、個人個人の疾病を対象とする医学である。公衆衛生学は、主として集団を対象とする医学で、健康者も病者も対象となる。脳梗塞の基盤となる脳動脈

硬化症は、加齢とともに進展するものであるが、その高度な場合に心不全が併発すると脳梗塞を発症することになる。したがって、ある年齢に達したら、病気はないと考えても、定期的に医師を訪問し、脳動脈硬化症と、心不全に対する治療を継続することが必要となる。この際、脳動脈硬化症の程度と心機能の状態は個人ごとに相違するので、その対策は臨床医学の領域となる。

以上、「長寿をもとめ健やかに老いる」というテーマのもとで、その方策を考えてきた。拙文が読者のあるいは家族の方々のために、いささかなりと、お役に立つところがあれば幸いである。

本稿を終えるに当たって、本題についての講演の機会を賜った川田洋一先生に謹んで感謝いたします。

文 献

- (1) 小川鼎三…医学の歴史、中央公論社、昭三九
- (2) 厚生省…国民衛生の動向、昭三一
- (3) ギャラップG、ヒルE…長生きの秘訣、新潮社、一九六一
- (4) 厚生省…国民衛生の動向、平九
- (5) 近藤正二…長寿者の健康食の実態、永岡書店、昭五〇

- (6) 鳴谷亮一、他…長寿者の総合的研究報告書、老人福祉開発センター、昭五一
 - (7) 英国チエシャー州医学委員会…医学聖典、一九三九
 - (8) 厚生省…成人病のしおり、一九八五、社会保険出版
 - (9) 鈴木信…百歳の科学、新潮社、昭六〇
 - (10) 野田喜代一、他…脳卒中発症の近接予知ならびに事前予防、日農医誌三六、一〇三〇、昭六三
- (のだ きよいち・銀座内科センター診療所代表、
神奈川歯科大学名誉教授)

(本稿は一九九七年十一月十二日に行われた当研究所主催の公開講演会における講演内容に加筆していただいたものです。)