

「食」をめぐる健康教育

川田智恵子*

キーワード

食物摂取 栄養所要量 目標行動
行動の変容 社会環境の改善

はじめに

個人または集団が、健康的な食生活を維持・増進、または回復するために自己管理が必要であるが、健康教育は、その自己管理を維持するために必要な知識を自ら習得し、態度を形成し、行動の変容をすることを援助することである。ただしその場合、健康教育の対象は問題をもった当事者とは限らず、時に、行動の変容を阻害する社会環境の改善への働きかけや、行動の変容を支援する関係者への働きかけも含める。

ここでは、現在のわが国の食物摂取の問題点と、健康的な食生活の維持に必要な自己管理の内容と援助について、現に行われている健康教育を念頭に置きつつ述べ、健康教育の再考の機会としたい。

* 東京大学医学部助教授・保健社会学

I 現在の食物摂取の問題点

かつて、極端な食糧不足を経験した者にとっては、現在のわが国の食品、加工食品などの豊富さは、まさに驚きであり、飢餓に苦しむ国々の人々のことを考えると、複雑な気持ちになる人も多いことであろう。とにかく、よほどの事情がないかぎり、いつでも、どこでも、好きなときに容易に食べ物を入手できるようになったのである。

1. 料理の洋風化

食糧が豊富になるにつれて、料理の洋風化は急速に進んだ。したがって、炭水化物の摂取量が減少し、蛋白質、脂肪の摂取量の増加が目立つようになった。たとえば、昭和30(1955)年の全国1人1日当たりのエネルギー摂取量は2,104 kcalで、そのなかの炭水化物は411g(全エネルギーの78.1%)に対し、昭和63(1988)年は2,057kcalで、炭水化物は289g(56.2%)に減少した。それに比べ蛋白質の総量は、昭和30年が1人当たり69.7gに対し、昭和63年は79.2gになり、全蛋白質量に対する動物性蛋白質は、32.0%から52.7%に上昇している。また、脂肪の摂取量は昭和30年には、全エネルギーの8.7%であったのが、昭和63年には25.5%に上昇している。そのうち動物性脂肪の割合は、昭和40年は39.7%であったのが、昭和63年には65.2%に上昇している¹⁾。

このような栄養摂取状況の変化は、感染症による乳幼児の死亡や青壮年の結核による死亡を激減させた。また青少年の体位、特に身長と体重の伸びは顕著であった。栄養の改善は、その他、たくさんの恩恵をもたらしたことは確かである。

しかし、一方、自由に食べ物が選べる状況になると、人々は健康維持・増進というよりむしろ、嗜好を満足させる食べ物や、見た目が美味しそうで、手軽に口に入る調理済みの食べ物を優先して選択するようになった。たとえば、甘味を求めてジュースやケーキを多飲食し、比較的安価で高カロリーの食べ物を

求め中華風料理やフライ類を好み、また手軽なカップ・ラーメンを食して、物足りなさをスナック菓子で満たすといった調子である。

2. 食事のとり方

1985年の20大学学生調査から食事のとり方をみると、自宅生の男子で、朝食を食べるのは69%、食べない人は7%であるが、単身者は食べるは27%で、食べない34%と多い。朝食を食べない人の多くは、就寝が1時過ぎで、夜食を食べ、起床は9時以降になるので朝食を食べないというパターンを繰り返す²⁾。大学生の生活は、拘束が少ないことがかえって食生活の規律を乱してしまうのである。

大学生と違い社会人は、残業、商談、会食などで帰宅が遅れ、遠距離通勤のために十分睡眠をとれないままに、朝食抜きの出勤者も少なくない。また、既婚女性の有職率が増加している現在、食事作りに時間をかけている人が減少していると思われる。多くの家庭では、依然、妻（母）のみが調理担当者で、彼女の帰宅を待って夕食の支度が始まるため、夕食は不規則になる。また、調理済みの食品が頻繁に食卓に並べられる。

人々にとって、たとえ食物摂取量が適当であっても、消化・吸収がうまくいかなければ栄養とならず、健康生活には寄与しない。消化・吸収がうまくいか否かは、内分泌ならびに代謝系の日内リズムに合った食物摂取が重要なのである。もっとも日内リズムは環境に適合しやすいといわれているので、規則的な食事は健全な日内リズムの発現・維持に深く関与しているといえる³⁾。このようにみえてくると、規則正しい食事時刻や間隔は、健康生活の維持に二重に重要であることがわかる。

抑うつ的な気分での食事、ストレスの多い状況での食事、はや食いなどは消化・吸収に影響する。心理的ストレスの栄養上の問題が病的になると、食欲不振や、逆に、多食による肥満症を引き起こすことがある。

3. 食物摂取状況と健康問題

現在、わが国の人々の栄養摂取状況は、過剰栄養世帯と低栄養世帯が混在し⁴⁾、過剰による肥満者(皮下脂肪厚:男40mm以上,女50mm以上)は昭和63年に男14%,女18%存在し⁵⁾、逆に、不足による鉄欠乏性貧血は15%~23%にみられるといわれている。

(1) 過剰摂取の影響

消費エネルギー量に対して摂取エネルギー量が多いと、余分なエネルギーは体脂肪として蓄積され肥満となる。肥満は多くの成人病の誘因となっている。油脂類や砂糖類の摂取割合が高く、朝欠食し、まとめ食いをしたり、夕食の遅延、夜食が影響する。

日本人に多いインスリン非依存性糖尿病は遺伝と環境因子の影響で発病するが、その80%は肥満症をもつ。

コレステロールに関連しては、LDL コレステロールは高いほど、逆に HDL コレステロールが低いほど、心筋梗塞、狭心症、脳梗塞などを引き起こしやすく、また中性脂肪の増加も動脈硬化の危険因子となる。

高血圧は心血管系疾患の主要な危険因子であり、食生活が大いに関係している。肥満をなくし、塩分の摂取制限、酒の摂取制限が必要である。

動脈硬化は高脂血症、高血圧、肥満、糖尿病、痛風などと深くつながっている。

わが国の三大死因のうち心疾患、脳血管疾患は、以上述べてきた肥満、高脂血症、高血圧、動脈硬化と深い関係がある。また、がんと食物摂取との関係は、食品自体、食品に生えたカビ、食品添加物、食品の加熱などによりできる物質のなかに発がん物質があること、また高脂肪、低繊維食、食塩などは促進作用があり、一方ビタミン類は抑制作用があるといわれている。

アルコール多飲は、肝障害の原因となり、循環器系疾患、消化器系疾患、内分泌系疾患などを悪化させる。喫煙は呼吸器系疾患、循環器系疾患、がんなどの健康障害と関連し、また受動喫煙の影響を胎児、乳幼児、学童に与えている。

(2) 不足の影響

鉄欠乏性貧血は、食糧事情の好転した今日でも、きわめて一般的である。特に女性は、月経や妊娠により需要が大きいにもかかわらず、肥満を嫌って誤ったダイエットをし、動物性食品の摂取を少なくして貧血となるケースが多い。

軽度のやせは、むしろ成人病予防に役立つが、食思欠乏による神経性食欲不振症が問題になっている。

II 健康的な食生活に必要な自己管理の持続とその援助

食べることはこの世に生を受けて以来、ずっと続けている行動であり、意識的に自己管理だ、健康教育だと管理めいたことを口にする人に不快感を感じる人も決して少なくないであろう。

意識的に管理したり、学習しなければならなくなった理由の1つは、食生活を取りまく環境の変化が想像以上に大きく、嗜好のままに行動すると健康状態に障害をもたらすこと、次に、科学の進歩により、食生活と健康に関する新しい知見が増加し、予防に関する専門家の知識が深められてきていることがあげられよう。

現に、母子保健、学校保健、産業保健、老人保健法関連の保健事業、または医療機関における患者教育のなかで、食をめぐる健康教育は比重が高い。ともすると、主人公である一般の人々や患者さんが受け身になって、医師や栄養士の論理だけで事が進んでいる。しかし、実際問題として、健康的な食生活に必要な自己管理の方法を自分で見つけ出せといわれても、食べ物の成分や、体内の消化・吸収のメカニズムを実際に見ることができないので、主体性を保つのが難しいのである。

そこで、本論においては、健康的な食生活に必要な自己管理の持続といっても、具体的にどんな行動が目標となり、それを人々が主体的に実行するのに、いかなる教育的援助が必要なのか考えてみよう。

表1 健康的な食生活に必要な自己管理の目標行動

-
- ① 病原菌に汚染された食品や毒物を食べない
 - ② 個人の活動量に合わせた適切なエネルギー量を摂取する
 - ③ バランスのとれた栄養素量を摂取する
 - ④ 摂取する食品数を多くする
 - ⑤ 料理の種類は偏らないように組み合わせる
 - ⑥ 食事の時刻はできるだけ不規則にならないようにする
 - ⑦ 食事はよく噛んで食べる
 - ⑧ 楽しく食事する
-

1. 自己管理の目標行動を決めるということについて

それぞれの現場での食をめぐる健康教育は、対象やテーマを限定している場合が普通であるから、目標行動がもっと具体的に詳細に表現されるのが望ましいが、ここでは極力一般化した表現を用いてみた。

表1の8項目は、前述した現在の食物摂取の問題点を整理している過程でできた項目であり、別に権威のあるものでもない。教育場面では、知識の普及に重点を置き、対象者の目標行動を設定しない場合や、提供側（あまりよい言葉ではないが）が一方向的に設定するケースが多く、目標行動そのものを対象者とディスカッションして固定して決定していく場合は現実はまだ少ない。

2. なぜそのような行動が必要なのか学習し話し合うことについて

目標行動を健康教育の提供側が設定して示したとしたら、なぜそのような行動を設定したか説明し、対象者に理解してもらう必要がある。また対象者と一緒に考えたときは、対象者からその理由をあげてもらって、その行動の意義を参加者が共通に理解する必要がある。

実際の教育プログラムをみると、意義についての解説は、従来から医学的に詳細に行われることが多く、それだけで健康教育が終了することもある。医師がこの部分を担当することが多く、最も取り組みやすい部分であるからである。

しかし話が高度でどのように行動と結びついているのか対象者には理解できないことが多いのも事実である。

対象者にとってある行動の意義を理解することの重要性は、1) 目標行動を正しく理解するために、2) 行動を中止したい、怠けたいと思ったときに自己を励まし持続させるために、3) 行動の支援者たちに理解してもらうことが必要なとき説明する能力をもつために、さらに4) 自己管理を拡大するときの応用に役立つからである。最近では、対象者の行動の変容や持続に直接関係する部分に注目し、より明解な理解を共有しようとする工夫が始められているのも事実である^{6),7),8)}。

3. 具体的にどんな行動が必要か、行動の内容を理解することについて

1) 表1の目標行動①「病原菌に汚染された食品や毒物を食べない」については、1つは、個々の人が購入時、保存時、調理時にどのようなチェックが必要かを明らかにし、他方、食品業界や行政への働きかけも必要になってくる。

目標行動①の行動には喫煙や飲酒の行動も入ってくるであろう。

2) 次の目標行動②～⑤4つの行動、つまり、適切なエネルギー量、バランスのとれた栄養素量、食品数、料理数については、何を物差しに用いるか議論の余地がある。この部分が、現在の栄養教育で最も力を入れている部分であろう。

生活活動強度、性、年齢、体格などを考慮に入れて1日に摂取することの望ましいエネルギー量および蛋白質等の栄養素量をまとめてあるのが栄養所要量である。栄養所要量は、たとえば、20歳代の160cmの女性で、生活活動強度I(軽い)の場合、エネルギー1,850kcal、蛋白質60g、脂肪エネルギー比率20～25%、Ca 600mg、Fe 12mg、ビタミンA 1800IU、B₁0.9mg、B₂1.1mg、C 50mgと表現されている⁹⁾。これを物差しに一般の人々が、日常生活で食事の量を定めることは不可能である。そこで栄養教育の実際にあたっては、食品交換表を用いたり、主食・主菜・副菜の考え方を用いたり、過剰になりやすい食品、不足しやすい食品を列挙する方法を用いるなど工夫がされている。

表2 糖尿表基礎食 (15単位, 1,200キロカロリー)

交換表	表1	表2	表3	表4	表5	表6	付録1	計
単位	6	1	4	1.4	1	1	0.6	15
食品例	め し	果 実	魚 肉 鶏 豆 介 類 卵 腐	牛 乳	油 脂 類	野 きの海 の 菜 こ 藻	味 砂 噌 糖	

(1) 食品交換表を用いる方法

糖尿病患者の食事指導には、昭和36年に糖尿病学会が中心になって作成した食品交換表が、今では糖尿病患者教育に欠くことのできない存在になっている。それまでの成分表を使用するのと違って食品を単位とした考え方は画期的であった。食品を6表に分け、各表の内の食品は交換できることになっている。80kcalを1単位とする計6表の組み合わせの処方箋に従って、患者は献立を立てたり、外食のメニュー選びをすることになる。表2のような15単位, 1,200kcalの組み合わせを基礎食とし、生活活動強度、性、年齢、体格、病態などを考慮して、基礎食にプラスした処方箋が決められる¹⁰⁾。基本的な考え方を理解できると利用しやすいと思うようになるが、今まで計量せず調理したり外食を食べていた人にとっては、自分にはできそうもないと思わせてしまうことが多い。しかし、ここ30年の間には、各医療機関や学会も教材の工夫を重ねている。

(2) 主食・主菜・副菜の考え方

これは、現実の生活のなかでの食事に則した考え方を重視した方法で、主食(めし、パンなど)、主菜(肉、魚、大豆製品などを主とするおかず)、副菜(野菜、汁もの)の3種類を合わせて核料理とし、1日3食のそれぞれが核料理になるようにすることを目標にしている。バランスのとれた食事をとるという点ではよい方法である。料理構成を決めるのに、献立を絵にしてみることによって適切な量を感覚的に覚えるといった学習の工夫も入っている¹²⁾。しかし、かなり厳格な食事療法が必要な場合は適当とはいえない。

(3) 食生活指針

表3 成人病予防のための食生活指針

-
1. いろいろ食べて成人病予防
 - 主食，主菜，副菜をそろえ，目標は1日30食品
 - いろいろ食べても，食べ過ぎないように
 2. 日常生活は食事と運動のバランスで
 - 食事はいつも腹八分目
 - 運動十分で食事を楽しもう
 3. 減塩で高血圧と胃癌予防
 - 塩からい食品を避け，食塩摂取は1日10g以下
 - 調理の工夫で，無理なく減塩
 4. 脂肪を減らして心臓病予防
 - 脂肪のコレステロール摂取を控えめに
 - 動物性脂肪，植物油，魚油をバランスよく
 5. 生野菜，緑黄色野菜で癌予防
 - 生野菜，緑黄色野菜を毎日の食卓に
 6. 植物繊維で便秘・大腸癌を予防
 - 野菜，海藻をたっぷり
 7. カルシウムを十分にとって丈夫な骨づくり
 - 骨粗鬆症の予防は青壮年期から
 - カルシウムに富む牛乳，小魚，海藻を
 8. 甘い物はほどほどに
 - 糖分を控えて肥満予防
 9. 禁煙，節酒で健康長寿
 - 禁煙は百益あっても一害なし
 - 百薬の長アルコールも飲み方しだい
-

資料：厚生省，健康増進栄養課，1990.

厚生省は平成2年に，対象別の食生活指針を出している．表3は成人病予防のための食生活指針である．国民栄養調査結果を受けて，過剰となっている食品，反対に不足している食品を列挙して改善の手がかりにしている．健康の維持・増進が目的の場合は十分活用できそうである．

さらに，目標行動②～⑤についていえることは，昨今のように加工食品が人々の食卓に深く入り込んでいると，食品業界の協力なくして，食物の摂取内容を知ることができない場合が多いことである．

3) 目標行動⑥～⑧については，生活行動全般がかかわってくる．物差しを

つくるのが難しい。問題がある場合は自己の生活を客観的に分析し改善策を計画するということになるが、他の日常生活行動とのかかわりで優先順位が決められるので、問題にしなければいけないかどうかの判断が難しい。場合によっては、家族、学校、職場などの関係者への働きかけが必要になる。

4. やる気をどのように起こすかについて

食物摂取の問題点はわかっているにもかかわらず改善のための努力が伴わないことが多い。1989年、大学の教養課程の学生に調査したところ、改善したいこととしてあげられた食品や栄養素として、「もっと多くしたい」のは、男子は野菜、ビタミン類、鉄分、牛乳、魚、女子は鉄分、ビタミン類、野菜が多く、反対に「少なくしたいもの」は、男女とも塩分、糖分、カロリー、脂肪が多かった。かなり適切な回答をしていると思われるが、実際の改善には結びつかない。また糖尿病患者に、食事療法について自己評価をしてもらうと、かなり厳しい評価をする。ではどうしてできないのかと質問すると、忙しい、時間が不規則などの回答もあるが、最も多いのは、意志が弱いという理由である。

社会的学習理論を応用した行動科学的アプローチを採用して健康教育を行っている保健医療機関も増えていることは事実だが¹³⁾、将来は、行動の変容や持続に伴う、心理的苦痛や、行動上の問題を克服する能力の習得に、対象者、保健・医療者双方とも一層の努力をする必要があるだろう。

5. 関係他者の支援を求める行動について

問題をもっている当事者自身の行動の変容はいうまでもなく、関係他者の支援なくして好ましい食行動の達成はできないのである。

前述のごとく、病原菌に汚染された食品や毒物を食べないという目標を達成するには、特に食品業界をはじめ産業界、行政の行動が大きく影響する。また適切なエネルギー摂取やバランスのとれた栄養素量の摂取についても、近年のごとく加工食品や外食の利用が多いと、食品業界の栄養価の表示の徹底が是非必要になる。

さらに、規則正しい食事や落ち着いて食べるための時間の確保、ストレスがなく楽しく食事ができる環境づくりということになると、個人や家族以外の関係者も含めて考える必要がある。食生活がより社会化した現在、個人を対象とした健康教育より、関係者を含めた広い範囲の健康教育活動が望まれる。

おわりに

食をめぐる健康教育の重要性は、今日、学校、地域、職場、医療・福祉機関など多領域でいわれている。いろいろな活動が展開している。

他の保健行動も同じようなことがいえるが、問題点はかなりの確に認識しているが、行動の変容や持続が難しいこと、将来は行動の変容や持続に伴う心理的苦痛や行動上の問題を克服する能力を養成することにかかわる研究が進められる必要があること、また、食生活が社会化していることも考えること、健康教育は単に個人の行動の変容を直接援助するのみでなく、関係者の行動の変容や社会環境の改善への働きかけも含めるべきであることを述べた。

引用文献

- 1) 国民衛生の動向1990年，厚生省の指標，37(9)，p. 459，1990.
- 2) 大学生協連調査室編：大学生の食生活85年版，全国大学生生活協同組合連合会，1985.
- 3) 嶋津孝：生体リズムと食事，からだの科学増刊1〈新・栄養学読本〉，p. 129-135，1983.
- 4) 厚生省保健医療局健康増進栄養課：平成2年版国民栄養の現状（昭和63年国民栄養調査成績），p. 35，第一出版，1990.
- 5) 前掲4），p. 47.
- 6) 久常節子：健診結果からの出発——成人病予防のための集団学習，勁草書房，1988.
- 7) 石川雄一：新保健医療への行動科学的アプローチ——健康教育から健康学習へ，日本ヘルスサイエンスセンター，1988.
- 8) 守山正樹，松原伸一：対話からの地域保健活動——健康教育情報学の試み，篠原出版，1991.

- 9) 厚生省保健医療局健康増進栄養課：日本人の栄養所要量，第一出版，1989.
 - 10) 日本糖尿病学会編：医師・栄養士・患者にすぐ役立つ糖尿病治療のための食品交換表，日本糖尿病協会，1991
 - 11) 堀内光，宮坂忠夫，後藤由夫編著：糖尿病患者教育の理論と実際，第一出版，1985.
 - 12) 足立己幸，他：食事パターンから食構成を探る，食の科学，No 56～No 61.
 - 13) 山上敏子：行動医学の実際，岩崎学術出版社，1987.
-

日本保健医療行動科学会 年報

——バックナンバーのご案内——

- VOL. 1 **健康と病気の行動科学** 1986年刊 A5 222頁 3090円 (品切)
- VOL. 2 **保健医療と行動科学** 1987年刊 A5 244頁 3090円 (品切)
- VOL. 3 **クオリティ・オブ・ライフと保健医療**
1988年刊 A5 283頁 3090円 (品切)
- VOL. 4 **健康問題とセルフケア／ソーシャルサポートネットワーク**
1989年刊 A5 280頁 3090円 (品切)
- VOL. 5 **ヘルスプロモーションと行動科学**
1990年刊 A5 292頁 3000円 (在庫僅少)

* 年報のご注文は(株)メヂカルフレンド社販売部 (☎03-3263-7666) もしくは、日本保健医療行動科学会事務局 (☎0473-32-5631) までお申し越し下さい。送料送り主負担で、直送いたします。