

女性における 正しい栄養習慣のアセスメント

佐々木 敏*

abstract

生活習慣病の予防、非薬物療法では栄養習慣の改善は重要な位置を占めている。わが国では、食事に対する認識や知識は男性に比べて女性で高く、栄養習慣のアセスメントや栄養指導に対しても、女性のほうが好意的かつ積極的に取り組む傾向がある。これは、食事・栄養を通じて健康を支える者として女性が高いポテンシャルを有していることを示しているものと理解される。また、女性は、女性自身だけではなく、家族の健康を支える役割も演じている。一方、きめ細かい栄養指導には詳細な栄養習慣アセスメントが必要となり、患者にはある程度の食品や食事に関する知識が要求される。この点でも、女性は男性に比べて優れている。したがって、女性を対象としたいいないな栄養習慣アセスメント、いいないな栄養指導は、生活習慣病の予防、非薬物療法において、今後、重要な位置を占めるものと考えられる。同時に、女性は男性と異なる疾病構造をもつため、女性特有の疾患を目的とする栄養習慣アセスメント・栄養指導法の確立も不可欠である。

I 食事を通じた疾病治療・予防における女性の役割

わが国では、日常の食事における準備のほとんどは女性によって行われている。すなわち、家庭や社会において、食事習慣の適正化は女性を中心に据えて社会を考えることが適当であると思われる。例えば、低脂肪食を中心とした食事介入研究に (Women's Health Trial) に参加した介入群の女性の夫は、対照群の女性の夫に比べて、有意に脂質摂取量が減少したことが報告されている¹⁾。この例を引くまでもなく、糖尿病教室などでは、既婚の男性患者には妻を同伴させる場合がある。このように、女性に対する正しい栄養習慣アセスメントや栄養指導は、女性自身に留まらず、食事のコントロールに

において、大きな役割を果たしている。

II 栄養習慣のアセスメントにおける性差

栄養習慣のアセスメントで得られる情報の信頼度には性差が認められる。著者らが開発した150種類近い食品について、その摂取頻度と1回摂取量を尋ね、さらに、それらの調理方法や調味方法を詳しく尋ねるタイプの質問票 (詳しくは後述) では、女性からのほうが男性からよりもやや高い精度の情報が得られることが報告されている²⁾。また、質問票への反応も男性に対して女性のほうが良好で、さらに個人結果に対する反応でも前向きに利用しようとする姿勢が伺われるとの結果が得られている (表1)³⁾。食事習慣や栄養素摂取量をていねいに把握するには、女

* 独立行政法人国立健康・栄養研究所 栄養所要量策定企画・運営担当リーダー

	質問 (回答)	女性 (%)	男性 (%)
質問票への反応	質問項目の量は? (多すぎる)	31	56
	信頼度が低くなくても質問は少ないほうがよいか? (よい)	16	10
個人結果への反応	自分の食事を詳しく知る必要性はあるか? (とてもあると思った)	45	19
	評価結果を見てどのように感じたか? (やる気が出た+食生活を変化させなければと感じた)	66	56
	食生活への意識の向上はできたか? (はい)	74	50

表1
自記式食事歴法質問票を用いた食事調査の困難さと結果に対する反応にみられる性差 (48名の夫婦)
〔文献3〕より引用改変〕

表2 個人(女性)の1日当たり平均摂取量を±10%未満の測定誤差で推定するために必要な栄養調査日数*

	高齢者	中年	大学生
エネルギー(カロリー)(kcal)	3	4	7
炭水化物(g)	3	5	—
タンパク質(g)	5	5	9
脂質(g)	11	11	18
カリウム(mg)	8	8	—
鉄(mg)	7	8	—
カルシウム(mg)	12	16	—
ビタミンC(mg)	20	33	45
カロチン(μg)	35	64	63

〔文献4〕より引用改変〕

性患者のほうが男性患者よりも容易があることが理解される。

Ⅲ 生活習慣病対策のための 栄養習慣アセスメント

栄養指導の対象となる疾病の変化に伴い、指導対象となる栄養素も変化してきた。具体的には、エネルギー(カロリー)やたんぱく質の重要性は相対的に低下し、無機質(ミネラル)やビタミンの重要性が増加している。ところが、前者に比べると、後者は日によって摂取量が異なる程度(日間変動)が大きいという特徴がある。例えば、個人の習慣的な栄養素摂取状態を把握するために必要な調査日数をいくつかの栄養素について示すと表2のようになる⁴⁾。筆者の経験では、測定誤差が±10%程度であれば、実際の栄養指導では十分なレベルであると思われる。したがって、ミネラルやビタミンの把握を含めておよそ1か月間程度の食習慣を調べたいということになる。

例えば、筆者らが開発を進めてきた食事習慣・栄養

素摂取量のアセスメント法である自記式食事歴法質問票(self-administered diet history questionnaire: DHQ)では、過去1か月間の食事の状況を400以上の項目について質問し、個人の栄養摂取状態を定量的に把握する構造になっている。このようなアセスメント法は、現在わが国で一般的に用いられている1日間または数日間の食事記録法とは異なる発想に基づくものであるが、生活習慣病を対象とする場合、このような手法が有用であることが諸外国における研究で明らかにされつつあり、わが国の臨床や予防の現場でこの種のアセスメントが活用される日も遠くないものと期待される。DHQの回答にはおよそ40分を要し、ある程度、食事に関する基礎知識を必要とする。そのため、食事に関する認識や知識が低い場合には信頼度の高い結果を得ることは困難である。ところが、欧米の女性に比較して、食材や食事の準備に対する日本女性の関心や知識は高く、これはDHQのようなていねいな方法で精度の高い情報を得ようとする場合には有利に働くものと考えられる。

DHQの質問票の表紙と個人結果の一部を図1に示す。ここに示す個人結果(サンプル)は、生活習慣病予防に関する基本的な結果が得られる一般基本編、虚血性心疾患の一次予防ガイドライン⁵⁾に沿って構成されている高脂血症・虚血性心疾患予防編、骨粗鬆症予防編である。患者が栄養士などからこのような結果の説明を受ける際にも、食事に対する知識や関心がある程度必要である。この点からも、指導対象(患者)は男性よりも女性のほうが好ましいと考えられる。また、家族のなかの女性が説明を受け、男性や小児の患者・対象者に説明したり、家族全体の食事改善に励んだりすることにより、本人だけでなく家族の食習慣の改善も期待できるであろう。

表3 生理の有無別にみた栄養素摂取量と骨密度 (g/cm²) との関連に関する多変量回帰分析の結果 (偏回帰係数) : 横断研究

	閉経前 (n=243)	閉経後 (n=137)
非栄養因子		
年齢 (歳)	-0.002*	-0.006***
身長 (cm)	-0.001	-0.004*
脂肪体重 (kg)	0.006***	0.002
除脂肪体重 (kg)	0.004*	0.015***
出産回数 (回)	0.016**	0.016*
栄養素摂取量 (1日当たり) #		
カルシウム (mg)	0.0002**	—
リン (mg)	-0.0002*	—
カリウム (mg)	—	0.00002**
ナイアシン (mg)	0.005*	—
食物繊維 (g)	-0.004*	—

#残差法によってエネルギー摂取量を調整した値

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001 [文献6]より引用改変]

あるにもかかわらず、現時点では、このような見地に立った栄養習慣アセスメントや栄養指導は十分には行われていない。このことから、女性に的を絞った栄養習慣アセスメント、ならびに栄養指導に関する基礎研究は急務である。

V 栄養習慣アセスメント・ 栄養指導における 女性のポテンシャル

わが国では、医学教育や医師の卒後研修において、栄養習慣アセスメントや栄養指導に関する理論的および実践的な教育が行われることはほとんどない。これは、医学界が男性中心であるうえに、生活の場で男性が食事に直接にかかわる程度が低いという現状をみれば、当然の結果かもしれない。しかし、生活習慣病の予防および非薬物療法における栄養の重要性を考えれば、この現状が問題を抱えていることは事実である。食事・栄養を通じて健康を支える者

表4 妊娠期、授乳期における栄養所要量 (1日当たり) の変化

	非妊娠期・非授乳期の女性		妊娠期**	授乳期**
	18~29歳	30~49歳		
エネルギー(kcal)*	1,550	1,500	+350	+600
タンパク質(g)	70		+10	+20
カルシウム(mg)	600		+300	+500
鉄(mg)	12		+8	+8
ビタミンC(mg)	100		+10	+40
ビタミンA(μgRE)	540		+60	+300
ビタミンD(μg)	2.5		+5	+5

*生活活動強度I(低い), **一般女性から増加分, RE=レチノール当量 [文献7]より引用改変]

として、女性が高いポテンシャルを有していることは、指導者となる医療関係者、特に医師の側においても、また、患者や患者家族の側においても明白であり、この領域における今後の女性の活躍に期待したい。

参考文献

- 1) Shattuck AL, White E, Kristal AR: How women's adopted low-fat diets affect their husbands. Am J Public Health 82: 1244~1250, 1992
- 2) Sasaki S, Ushio F, Amano K, et al: Serum biomarker-based validation of a self-administered diet history questionnaire for Japanese subjects. J Nutr Sci Vitaminol 46: 285~296, 2000
- 3) 村松芳多子, 鈴木亜夕帆, 内藤準哉・他: 日記式食事歴法質問票回答者のその後: 学生とその両親の思い. 日本栄養改善学会学術総会講演集 (栄養学雑誌別冊) 60 (Suppl): 380, 2002
- 4) 佐々木 敏: 第3章 栄養調査法再考. Evidence-based nutrition: EBN 栄養調査・栄養指導の実践. 医歯薬出版, p.17~50, 2001
- 5) 北島 顕: 虚血性心疾患の一次予防ガイドライン. Jpn Clin J 65: 1067~1076, 2001
- 6) Sasaki S, Yanagibori R: Association between current nutrient intakes and bone mineral density at calcaneus in pre- and postmenopausal Japanese women. J Nutr Sci Vitaminol 47: 289~294, 2001
- 7) 厚生省: 第六次改定日本人の栄養所要量—食事摂取基準—. p.10~17, 1999