

糖尿病食事療法の現状と課題

～当事者アンケート調査結果からみえてきたもの～

千葉 さやか*・鈴木 道子**

Current Situation of and Problems with Dietary Therapy for Diabetes
— Findings of Questionnaire Survey Results —

Sayaka Chiba・Michiko Suzuki

要 約

糖尿病は現在日本を含め、世界で急増しており、罹病者の生命に関わるだけでなく、そのQOLの低下を招く重大な疾患である。糖尿病の治療法としては、食事療法・運動療法・薬物療法があるが、そのうち、食事療法はすべての治療法の基礎として位置づけられている。糖尿病食事療法の原則は、適切なエネルギー摂取とその枠内での栄養のバランスであり、現在、その原則を簡便に実行する為に食品交換表が考案され、広く活用されている。しかしながら、食事療法すべてが確立されているわけではなく、近年著増している糖尿病性腎症のための食事療法や、炭水化物を厳密にコントロールしたカーボカウント法など新たな食事療法の研究が進められると共に、糖尿病食事療法の実践に向けたさまざまな支援（栄養指導）方法が工夫されている。本稿では、糖尿病食事療法の歴史的経過と現状を文献等を用いて調査した上で整理し、さらに現代日本の糖尿病当事者が食事療法実践にあたり、どのような困難を抱え、どのような支援を求めているかを明らかにする目的でアンケート調査を実施した。アンケート回答者は30代以降の糖尿病および糖尿病予備群男女167名であり、食事療法実施上の困難としては、全体としては、食事量、栄養バランス、間食量が高率に挙げられており、3食摂取と飲酒量で男女に有意な差がみられた。食事療法実施上の支援要望としては、栄養士による指導、本やパンフレットのほか、カロリー等表示の希望などが高率に挙げられており、低カロリー菓子の開発・販売において男女に有意な差がみられた。糖尿病食事療法を進めるにあたり、個別の栄養指導のみでなく、「食」を巡る社会システムにも目を向けていく必要があることが分かった。

キーワード 糖尿病 食事療法 食品交換表 アンケート調査

はじめに

2008年12月末、調査重点項目に「糖尿病」が挙げられている平成19年国民健康・栄養調査結果の概要が公表された¹⁾。公表結果によると、日本における糖尿病の状況は、糖尿病が強く疑われる人約890万人、糖尿病の可能性が否定できない人は約1,320万人、合わせて約2,210万人と推定されている。平成14年に実施された糖尿病実態調査²⁾で報告された糖尿病が強く疑われる人約740万人、糖尿病の可能性を否定できない人との合計約1,620万人と比較しても明らかに増加しており、糖尿病は現代の日本人の国民病といっても過言ではない。また世界で

* 尚綱学院大学 大学院 総合人間科学研究科 健康栄養科学専攻

** 尚綱学院大学 総合人間科学部 健康栄養学科

も、生活様式の西欧化、日常生活における運動量の減少、摂取カロリー・脂肪摂取の増加により糖尿病患者と肥満者が増え、2007年2億4,600万人だった糖尿病人口が2025年には世界の糖尿病人口は3億8,000万人を超えるという推定もなされている³⁾。

糖尿病のほとんどを占める2型糖尿病は代表的な生活習慣病の1つであり、遺伝的素因の上には、肥満、過食、運動不足、ストレスなどの生活習慣（もしくはその結果）が加わると発症し、長い時間をかけて致命的な動脈硬化性疾患や、生活の質（QOL）を損なう網膜症や腎症などの合併症を引き起こす。高齢化社会にあつて、糖尿病は個人の健康寿命延伸を妨げるとともに、医療費にも大きな負担をかける疾患である⁴⁾。2型糖尿病の発症には、時代背景のもとに食生活の変化が大きな要因として挙げられており、また発症後も食事療法は治療の基本といわれるほど重要である。通常の糖尿病の食事療法の原則はほぼ確立されていると言えるが、その実践においては課題も多い。またよりよい食事療法を求める研究や、食事療法の効果についての科学的根拠を求める研究などもなされている現状にある。本稿では、糖尿病食事療法について歴史的経緯も含め、その現状と課題を文献調査をもとに整理するとともに、糖尿病（予備群を含む）の当事者自身が食事療法実践に際してどのようなことに困難を感じているか、またどのような支援を必要としているかをアンケート調査により明らかにして、今後のよりよい食事療法実践を達成する為の一助としたい。

I 糖尿病食事療法の歴史と現状

1. 糖尿病食事療法の歴史とその意味

1) 糖尿病とは⁵⁾

糖尿病とは「インスリン作用不足による慢性の高血糖状態を主徴とする代謝疾患群である」とされる。日本糖尿病学会による成因分類では、糖尿病はⅠ. 1型 Ⅱ. 2型 Ⅲ. その他の特定の機序、疾患によるもの Ⅳ. 妊娠糖尿病に分類されている。1型糖尿病と2型糖尿病は全く異なる病態であり、2型糖尿病は生活習慣病として位置づけられる。糖尿病は、急性・慢性の合併症を引き起こす。糖尿病に特有な合併症としては、糖尿病細小血管障害（網膜症、腎症、神経障害）があり、特有ではないが頻度が高くなる合併症としては動脈硬化症等がある。糖尿病治療の目標は、「血糖、体重、血圧、血清脂質の良好なコントロール状態の維持」「糖尿病細小血管障害合併症及び動脈硬化性疾患の発症、進展の阻止」さらに「健康な人と変わらない日常生活の質（QOL）の維持、健康な人と変わらない寿命の確保」であるとされる。すなわち、糖尿病は治癒を目指すのではなく、良好なコントロール状態を維持することが重要であるとされる。治療としては、食事療法、運動療法、薬物療法があり、特に食事療法は、全ての糖尿病において、その治療の基礎とされている。

2) 糖尿病食事療法の歴史^{6) 7)}

糖尿病はJohn Rolloが理論的な治療法として初めて食事療法を考案したとされる。この初めての食事療法では炭水化物の量が少なく、脂肪やタンパク質が多い食事となり、この食事療法は事実上インスリンの発見まで変わることなく続けられた。19世紀の中頃になりドイツ人の化学者Liebigは食物には炭水化物、たんぱく質、脂質の3代栄養素があることを示し、たんぱく質が生物の構成、炭水化物や脂質が燃料に用いられている事を示した。また、1915年前

後に活躍したFrederickが飢餓療法を実施し、数日間は水と肉汁、その後、徐々に糖質とたんぱく質を増やし、脂質は必要最小限にとどめる療法を行っていた。1日1,000kcalの食事でも多くの患者は栄養不良に陥った。

インスリンの発見以後飢餓療法は行われなくなったが、その後しばらくの糖尿病患者に処方された食事は炭水化物4%、たんぱく質21%、脂質75%の高脂肪で極端な炭水化物制限が行われていた。その後、Joslinは軽症糖尿病には炭水化物23%、たんぱく質15%、脂質62%と炭水化物の量を増やし、1930年代ではStolteは小児糖尿病に自由食事療法を提唱し、尿糖の程度でインスリンを投与し、尿糖をなくすようにした。Brentanoも同様に炭水化物を自由に摂らせ、その間インスリンを使い尿糖を減らすようにした。その後徐々に炭水化物を100～120g程度まで減らす治療が行われた。持続型インスリンの導入により食事療法も変化し、3食のほかに少量の夜食で低血糖を防いだ。炭水化物は1日に150～250g、たんぱく質は窒素平衡が維持するレベル、脂肪は体重を維持する最低レベルの量にすることが一般になった。このようにして食事療法の組成に関する制限は緩やかになり通常の食事に近いものとなった。

1970年代になるとアメリカでも高炭水化物療法が再評価され、高炭水化物、低脂肪、低たんぱく質食が公式に進められるようになった。その後1976年、1986年、1995年に食品交換表が改訂されて炭水化物の割合が増した。

日本では、1992年に影浦が「低炭水化物、高たんぱく質、高脂肪食」の弊害について説明すると共に、炭水化物の適量摂取が糖代謝改善に繋がっていると学説を先駆的に発表した。更に、1936年には山川も炭水化物67%、たんぱく質18%、脂肪15%と適切な量の炭水化物を含む糖尿病食として山川式食事を推奨した。

1921年のインスリン発見や1936年の持続型インスリンの導入によって糖尿病の食事療法も進歩し、炭水化物、たんぱく質、脂肪のバランスの取れた食事になってきている。

3) 食事療法の意味と原則

「科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン」⁸⁾では、レベル1(十分な症例数のランダム化比較試験)からレベル4(前後比較試験、コントロールを伴わないコホート研究等)までの14の文献を分析して、4点についてグレードA(行なうように強く勧められる)、6点についてグレードB(行なうように勧められる)で推奨している。「食事療法は、すべての糖尿病患者において治療の基本であり、出発点である」とし、個別対応が必要であると述べられ、食事療法の内容としては、標準体重と身体活動量をもとにした摂取エネルギー量の決定と、摂取成分量については、指示エネルギー量の50～60%を炭水化物とし、たんぱく質は標準体重1kgあたり1.0～1.2g、残りを脂質で摂取することが、グレードAである。脂肪の摂取量、管理栄養士による食事指導、食塩の摂取量、食物繊維、食品の種類数については、グレードBで推奨されている。個別対応が必要であるが、糖尿病の食事療法の原則は、適切なエネルギー摂取と、その枠内での栄養のバランスである。

2. 「糖尿病食事療法のための食品交換表」を巡って

糖尿病の食事療法の原則を簡便に行なうために現在日本で最も用いられているのが、日本糖尿病学会が編集している「糖尿病食事療法のための食品交換表」⁹⁾である。また、近年急速に増加してきた糖尿病性腎症のためには「糖尿病性腎症の食品交換表」¹⁰⁾が出版されている。

「糖尿病食事療法のための食品交換表」は、糖尿病食事療法の原則として、「適正なエネルギー量の食事」と「栄養バランスがよい食事」を挙げている。食品は4群6表（+調味料）に分類され、それぞれ1単位（80kcal）の食品の量が示されている。1つの表には栄養成分が近似した食品が分類され、同じ表の中では食品を交換して献立を立てることが可能である。現在用いられている「糖尿病食事療法のための食品交換表」は第6版であり、初版は1965年に発行されている。食品交換表等の発行・改定年次を表1に示す。その経緯について、伊藤らは次のように述べている¹¹⁾。1963年の第6回日本糖尿病学会年次総会において、食品交換表に関心の深い医師の集會が持たれ、全国的に統一した食品交換表を作成することが申し合わされ、食品交換表作成委員会が結成された。1965年までの間に9回の委員会が開催され、初版に相当する原案が作成された。当時、糖尿病治療の基本的な考え方として、糖質を厳重に制限した食事療法が信奉されていたことから、初版においては、糖尿病食の原則の第2項に「糖質量の制限」が挙げられていた。第2版からは削除されている。食品をどのように分類するか、また、1単位のエネルギー量についても議論があったが、4群6表、80kcalと定められ、現在に至っている。第1版では1,200kcal 15単位の食事を基礎食とした。第2版以降では、基礎食に付加食と言う考え方が加わった。即ち、基礎食で栄養バランスをとり、残りの付加食は自由裁量に任された。当時、日本の食生活は米飯が主食であり、付加食といったときほとんどは表1（穀類等）になると考えられていた。しかしながら、その後食生活の欧米化が進み、脂肪やたんぱく質（特に動物性）の摂取が高まり、栄養成分の配分が重要な意味を持つようになってきた。栄養成分の配分を考慮して、自由裁量の付加食は第5版からなくなった。なお、第4版補までは「糖尿病治療のための食品交換表」として、治療者向けのものであったが、第5版からは患者向けとなり、「糖尿病食事療法のための食品交換表」とタイトルが変更された。

また、1998年以降糖尿病腎症から人工透析に至る患者数が著増したことから、2001年には「糖尿病腎症のための食品交換表」が発行された。「糖尿病腎症のための食品交換表」では、主に炭水化物を含む食品で構成される表1と主にたんぱく質を含む食品で構成される表3の食品が、含有たんぱく質量により、それぞれ3区分および4区分されている。それぞれの区分の中で食品は交換可能である。腎疾患の場合、たんぱく質量のほかに、塩分量の制限なども加わる

表1 「糖尿病食事療法のための食品交換表」等発行改定年次とその特徴

発行年	発行物	内容の特徴
1965年 昭和40年	「糖尿病治療のための食品交換表」発行	治療者向け、原則「適正なカロリー」「糖質量の制限」食品の分類（4群6類、6表）、交換の単位（80kcal）、基礎食（15単位、1200kcal）
1969年 昭和44年	同 第2版発行	原則は「糖質量の制限」削除、ほか同様、基礎食+付加食の概念導入
1978年 昭和53年	同 第3版発行	原則は同様、基礎食+付加食
1980年 昭和55年	同 第4版発行	原則は同様、基礎食+付加食
1983年 昭和58年	同 第4版補発行	原則は同様、基礎食+付加食
1993年 平成5年	「糖尿病食事療法のための食品交換表」第5版発行	患者向け、基礎食+付加食概念中止→栄養素の配分重視
2002年 平成14年	同 第6版発行	原則は同様
1998年 平成10年	「糖尿病性腎症の食品交換表」第1版発行	表1を3区分、表3を4区分、たんぱく質・食塩制限に便利
2003年 平成15年	同 第2版発行	原則は同様

（文献11より作成）

ので、通常の糖尿病食事療法に比べ、格段に煩雑となる。

3. 日本糖尿病学会における食事療法関連演題

食事療法は糖尿病の治療の基本であり、食品交換表など便利なツールも利用可能であるが、現在においても、多くの議論があり、また、研究が進行中である。その傾向を知る為に、2007年及び2008年に開催された第50回及び第51回日本糖尿病学会年次学術集会で取り上げられた食事療法関連の話題・演題について分析を行った。資料としては、両学術集会のプログラム・抄録集を用いる^{12) 13)}が、両学術集会上に筆者らは参加しているので、その発表の一部は直接聞いている。

両学術集会とも、教育講演の1つとして「食事療法の進め方」(第50回)「食事療法」(第51回)が取り上げられている。内容的には、同一講師により、食事療法の原則(適正なエネルギー量の食事、栄養バランスのよい食事、正しい規則的な食習慣)と食品交換表による指導についてのレクチャーが行なわれている。現時点でコンセンサスが得られている糖尿病治療の基礎的部分である。

注目すべきは、第50回学術集会でディベート1として「糖尿病性腎症に対する蛋白制限食について」が取り上げられていることである。主張の一方は「糖尿病性腎症に対するたんぱく質摂取制限の意義」として、糖尿病性腎症に対する低蛋白食事療法の有効性については間違いないが、「低蛋白食事療法が有効かつ安全に行なわれる為には、高いレベルでの患者管理を行なえる優秀な技術と適切なシステムが必要」とであると述べ、ゆえに、低蛋白食事療法の効果の検証方法としては薬物療法のような多施設ランダム化比較試験は不適である、retrospectiveな観察研究が適していると主張している。他方は「蛋白制限食は糖尿病腎症患者にとって必要な治療法か?」として、前向きコホート研究結果を示し、蛋白制限食が有効でなかったとして、蛋白制限食の有効性に対して疑問を提示している。糖尿病性腎症の食事療法についてはこのようなディベートに象徴されるように、現在その検証方法を含め、精力的に研究が進められている最中である。

食事療法に関する一般演題(口頭発表及びポスター発表)は第50回51題、第51回72題計123題を分析対象とした。発表者は、病院・クリニック勤務者が中心であるが、その他栄養関係大学、食品企業関係者も含まれる。表2に、発表内容について対象(多くは人であるが、一部動物や食品を含む)別内容分類を示す。食事(療法)の内容そのものに関わるものと、食事指導の方法・評価に関わるもの、その他に分類できる。食事療法そのものとして、特徴的なものは、腎症に対する低たんぱく食、1型糖尿病を主としたカーボカウント法、肥満に対するフォーミュラ食が挙げられる。最も発表の多かったのは食事指導の方法であり、その他、基礎的な消費エネルギー測定等に関わる演題が、また、患者食行動や心理に関わる演題がみられた。カーボカウント法(炭水化物管理食: carbohydrate counting)は、設定エネルギー量に対応した炭水化物量の摂取目標量を設定し、目標とする炭水化物量により食事の計画をする方法である。この方法を用いるには食品中の炭水化物量を示す食品リストを患者に提示し、炭水化物の摂取目標量、エネルギー摂取量の厳守、脂質とタンパク質量の栄養バランスの適正化を図る¹⁴⁾。アメリカ糖尿病協会(ADA)では2型糖尿病向けの簡易コースと、1型糖尿病向けの炭水化物摂取量にインスリンを合わせるものがある¹⁵⁾。

表2 日本糖尿病学会年次学術集会における食事療法関連一般演題内容分析

		内容											計	
		食事内容						食事指導		その他				
		低 たんぱく食	カーボ カウント	フォー ミュラ食	間食	特定 食品	その他	方法	評価	エネルギー 消費	食行動・ 心理	その他		
対 象	1型糖尿病	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	2型糖尿病	0	1	0	1	3	6	8	1	2	5	2	29	
	糖尿病一般	0	2	1	6	2	3	22	4	3	2	1	46	
	肥満	0	0	5	0	0	6	3	0	1	0	0	15	
	腎症	7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	9	
	健常者	0	0	0	0	4	2	2	0	0	0	3	11	
	その他	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	4	8	
	計	7	7	6	8	10	18	38	5	6	7	11	123	

Ⅱ 糖尿病当事者アンケート結果から見てきた糖尿病食事療法の課題

1. アンケート調査の概要

1) 目的

糖尿病治療のうち、食事療法はその根幹をなし、その良否は糖尿病のコントロール状態およびその後の経過に大きく影響する。食事療法を実施すべき多くの糖尿病患者及びその予備群は、社会の中で通常の日常生活を営んでいる。現在の日本社会の中で食事療法を継続していく際、どのような困難があるか、また、どのような支援を必要としているか、医療現場を離れた場で、当事者の立場からの生の声を聞くため、アンケート調査を実施した。

2) 対象及び方法

2007年10月福島県内で開催された糖尿病関連催事への参加者を対象に質問紙法による調査を行った。参加者は、糖尿病患者、その予備群、医療関係者、一般人であり、総計約1,000名のうち、357名の協力を得ることができた。分析の対象として、回答者357名のうち医療関係者等で「糖尿病」「糖尿病予備群」でない182名を除いた。さらに「糖尿病」「糖尿病予備群」のうち10～20代が8名と少数であったため、分析対象から除外し、30代以降の男女167名の回答を分析した。分析対象とした回答者167名のプロフィールを表3に示す。男性68名、女性99名であり、年代別には30～40代が13名(7.8%)、50～60代が105名(62.9%)、70代以降が49名(29.3%)であった。分析に当たっては統計ソフトSPSS(Ver12.0)を用い、Fisherの直接法により検定を行い、 $p < 0.05$ を「有意差あり」とした。

表3 回答者プロフィール

	男性	女性	計
30～40代	5	8	13
50～60代	38	67	105
70代～	25	24	49
計	68	99	167

アンケートの質問内容を表4に示す。

表4 アンケートの質問内容

プロフィールについて

1. 年代	1) 10代～20代	2) 30代～40代	3) 50代～60代	4) 70代以上
2. 性別	1) 男性	2) 女性		
3. 職業	1) あり	2) なし		
4. 糖尿病もしくはその糖尿病予備群と診断されていますか？	1) 糖尿病 2) 糖尿病予備群（境界型） 3) どちらでもない			
5. 現在、糖尿病で通院していますか	1) している 2) していない			

生活習慣について

6. 食事を作っている方はどなたですか？	1) 自分 2) 家族 3) その他			
7. 食事療法（または食事への配慮）をしていますか？	1) している 2) していない			
8. あなたが食事療法（または食事への配慮）実施にあたって、難しいと感じることは何ですか？ （いくつでも○をつけてください。）	1) 食事の量を守る（指示されているエネルギー量を守る） 2) 栄養のバランスをとること 3) 3食きちんと食べる 4) 飲酒量 5) 間食（甘いもの）の量 6) その他（ ）			
9. どのような支援があると食事療法（または食事への配慮）を実施していくのに役に立つと思いますか？ （いくつでも○をつけてください。）	1) 栄養士による栄養指導 2) わかりやすいパンフレット 3) 家族の理解と協力 4) 職場や学校、その他周囲の人の理解と協力 5) カロリー計算された食材や弁当の宅配サービスの充実 6) 飲食店におけるカロリーと栄養価の表示 7) 飲食店における低カロリーメニューの提供 8) 低カロリー菓子の開発と販売 9) その他（ ）			

3) 結果

食事作りの担当者と食事療法実施者数について表5に示す。また、食事療法実施上困難と感じている内容については図1に、食事療法を円滑に進める為に希望する支援内容については図2に示す。食事作りが「自分」である割合は、女性93.9%、男性17.6%で有意差がみられた。食事療法実施率は、女性92.9%、男性80.9%で有意差がみられた。

食事療法実施上の困難としては、全体としては、食事量、栄養バランス、間食量が高率に挙げられており、3食摂取と飲酒量で男女に有意な差がみられた。食事療法実施上の支援要望としては、栄養士による指導、本やパンフレットのほか、カロリー等表示などが高率に挙げられており、低カロリー菓子の開発・販売において男女に有意な差がみられた。

表5 食事作りの担い手と食事療法実施者数

		男性	女性
食事作りの担い手	主に自分	12	93
	主に自分以外	56	6
食事療法	実施している	55	91
	実施していない	13	7

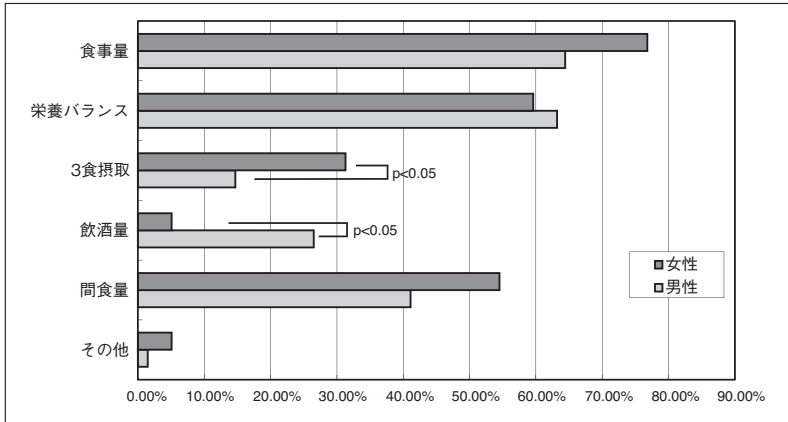


図1 食事療法実施上の難点

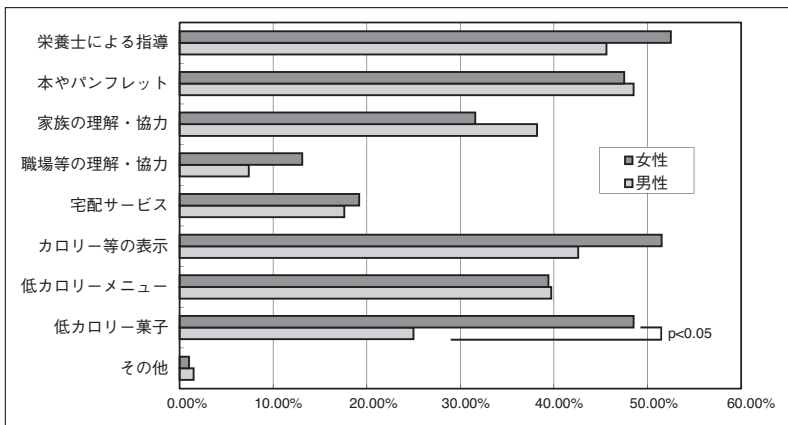


図2 食事療法実施上の支援要望

2. アンケート調査結果からみえてきたこと

医療現場から離れた場において、糖尿病若しくは糖尿病予備群の30代以上の男女167名を対象に、食事作り、食事療法の実施状況、食事療法実施上困難に感じていることおよび支援に対する要望をまとめた。

男女共に食事療法実施率が高かったが、糖尿病関連催事への参加とアンケート回答協力者ということの影響が大きいものと思われる。その中でも、食事作りの主体については、男女で明らかな差がみられ、多くの男性は食事療法について家族に依存している部分が多いと思われた。

男女共に食事量・栄養のバランスという糖尿病食事療法の基本ともいべき課題を困難と感じる割合が高かったが、その中で、間食の課題が大きい事が分かった。また、女性で3食きちんと摂取することが困難な課題として挙がっていたのは、食事作りを自分で担っている割合が高いことが一因と思われる。男性については飲酒の問題が大きい。

男女とも要望している支援としては、栄養士による指導が一番多いが、そのほか、家族を含めた周囲の理解や、飲食店におけるカロリー等の表示や低カロリーメニューの提供など、社会システムの変更を要する要望も高かった。また、女性では、低カロリー菓子の開発と販売を求める率が高く、現代社会においては、「菓子」の問題は十分考慮する必要があると思われる。

最後に

糖尿病の食事療法は、糖尿病の治療の基本であり、古い歴史を有し、食品交換表の利用など、ほぼ確立された感があるが、近年増加してきた糖尿病性腎症の食事療法、カーボカウント法などより厳密な食事療法、さらに、患者の食行動や心理も視野に入れた食事指導のあり方など、現在も多くの研究課題を抱えている。本稿では、文献的に糖尿病食事療法の歴史や現在注目されている問題について明らかにした。さらに、糖尿病患者の多くは療養に専念するのではなく、通常の社会生活を営んでいる。その中で、問題となる点について、アンケート調査であきらかにした。

アンケート調査結果からは、男性においては飲酒が大きな問題であることがわかった。糖尿病患者におけるアルコールの影響に関するエビデンスはまだ少なく、一定の見解が得られていない状況である。しかし、薬物治療中の糖尿病患者、特に1型糖尿病患者は飲酒によりケトシスや低血糖を起こし、生命の危険性が十分あるので注意が必要である。最近では、アルコール飲酒は合併症や肝疾患を有していない血糖コントロールの良好な例では必ずしも禁止する必要はなく、休肝日を設け、純アルコール20g、カロリーとしては1-2単位の範囲を望ましいとされている。しかし、これも飲酒量をコントロールできない例では禁止する必要がある¹⁶⁾。個人にあったアルコール摂取をするには栄養士による指導が必要であり、また栄養士も、患者の性格や生活などを見極めて慎重に決める必要がある。

女性にとっても菓子についての問題は大きく、低カロリー菓子の開発と販売を求める率が高い。低カロリー菓子には代替甘味料が使われている場合が多いが、甘味料にもカロリーを含有する甘味料（ソルビトールやキシリトール）、カロリーを含有しない甘味料（アスパルテーム、など）があり、カロリーを含有している甘味料も、していない甘味料も、欠点や利点を栄養士が指導し、糖尿病患者自身が理解しておくことが便利である。

また、男女とも要望している支援としては、栄養士による指導が最も多いが、糖尿病の食事療法が治療の基礎であるにも関わらず、病院における栄養指導には限界があり、病院において十分な栄養指導がなされていないことも要因の一つとして考えられる。栄養士による指導が身近に受けられる機会が増えることが必要であろう。

さらに、糖尿病食事療法を進めるにあたり、厳密な食事療法内容、栄養指導の方法のみでなく、「食」を巡る社会システムにも目を向けていく必要がある。

本研究の一部は、2008年9月7日に開催された第55回日本栄養改善学会学術総会においてポスター発表を行なった。

謝辞：本研究にご協力いただいたすべての方々に感謝いたします。

文 献

- 1) 厚生労働省「平成19年国民健康・栄養調査結果の概要」厚生労働省ホームページ
<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2008/12/h1225-5.html>
- 2) 厚生労働省「平成14年度糖尿病実態調査結果報告」厚生労働省ホームページ
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/03/s0318-15.html>
- 3) 国際糖尿病連合 (IDF) ホームページ
<http://www.idf.org/home/index.cfm?node=E86A829B-F6FE-44FB-95EA-C3A71439F2B7>
- 4) 糖尿病ネットワークホームページ <http://www.dm-net.co.jp/>
- 5) 日本糖尿病学会編『2008 - 2009 糖尿病治療ガイド』文光堂、東京、2008
- 6) 黒瀬健著「糖尿病治療法の歴史」日本臨床、第66巻増刊号3、p37～42、2008年
- 7) 細川雅也、稲垣暢也著「食事療法の目的」日本臨床、第66巻増刊号7、p158～161、2008年
- 8) 日本糖尿病学会編『科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン』南江堂、東京、2004年、p21～27
- 9) 日本糖尿病学会編『糖尿病食事療法のための食品交換表 第6版』日本糖尿病協会・文光堂、東京、2002年
- 10) 日本糖尿病学会編『糖尿病性腎症の食品交換表 第2版』日本糖尿病協会・文光堂、東京、2003年
- 11) 伊藤千賀子・石渡和男・梶沼宏ほか「食事療法の50年」日本糖尿病学会設立50周年記念誌作成委員会編『糖尿病学の変遷を見つめて 日本糖尿病学会50年の歴史』2008年、所収、p146～156
- 12) 糖尿病編集委員会編「第50回日本糖尿病学会年次学術集会 プログラム・抄録集」糖尿病 第50巻 Supplement1, 2007年
- 13) 糖尿病編集委員会編「第51回日本糖尿病学会年次学術集会 プログラム・抄録集」糖尿病 第51巻 Supplement1, 2008年
- 14) 本田佳子著「糖尿病診療における栄養士の役割」日本臨床、第66巻、増刊9号、p496～502
- 15) 津田謹輔著「食事療法の進歩」医学のあゆみ、第207号、第9巻、p737～742、2003年
- 16) 門田文・岡村智教・上島弘嗣著「アルコール摂取のあり方」日本臨床、第66巻、増刊号7、p179～180、2008年