

Kao Health Care Report

No.3
2003

1. 花王健康科学研究会について

脂質栄養研究および生活習慣病の予防等を対象とした研究の更なる発展のため、研究支援活動、異分野研究者の交流促進活動、啓発活動等を行うことにより、日本人の生活の質の向上に貢献することを目指し、2003年1月に花王株式会社が設立した研究会です。

2. Kao Health Care Report とは

Kaoヘルスケアレポートは、生活習慣病予防や健康に関心を持っておられるマスコミや専門家などの方々に、それらに関する最新の情報を提供するを目的に「花王健康科学研究会」より年4回発行されております。

巻頭いんたびゅー

生活習慣病予防の自助努力に報いる社会を

女子栄養大学 副学長 香川靖雄

生活習慣病の予防は依存体質を改め、自助努力で行うことが重要です。そのような自助努力に報いる社会にしていきたいですね。



膨らむ医療費

我国の医療費は2000年から30兆円を超えています。今後、高齢者が増える我国では、医療費が適正に使われることはとても重要です。医療費の32%を占める生活習慣病を予防することが、医療費削減に有効であることは明白です。しかし、その実践は極めて困難であるといってもよいでしょう。生活習慣病の原因となる不健康な生活習慣、たとえば喫煙、過食、怠惰、不規則な生活は、本人にとっては快適だからです。また、予防医学にお金が出ない現在の医療の仕組みも、予防推進の大きな障害になっています。

生活習慣病を予防する「健康の思想」

生活習慣はその人の生き方や価値観に基づいています。従って、肥満に注意したり、有害な喫煙を止めるためには、その人の価値観を変えるのが鍵なのです。この価値観を形成しているのは思想や文化です。個人の自由と多様な選択肢を残しながらも、思想を善導する努力が臨床医に求められています。

カントは毎日決まった時刻に散歩をしたので、町の人々が時計代わりになっていたそうです。洋の東西を問わず、良き思想のもとに健康習慣を持っていた哲人は少なくありません。

「アリとキリギリス」の思想

米国以外の主要先進国は、いずれも日本よりもタバコの値段が高いのをご存知でしょうか。疾病リスクに対する経済的負担を、喫煙者が負う仕組みになってい

るのです。また、健康保険の民営化が進んでいる米国では、禁煙の有無はもちろん、肥満度、血圧などに応じて保険料を変えています。そして、1次予防の段階から症例管理者が生活習慣を指導し、守れない人には契約料を上げるか、契約破棄を宣告します。イソップ物語の「アリとキリギリス」のようですね。

自助努力に報いる社会へ

医療制度の違いを「欧米人のアリならキリギリスの願いを断るが、日本人のアリは助けようとする」といった方がいます。健康のために努力をしている人が納めた保険料を、努力をしないで生活習慣病になった人が受け取るという現行の制度は、「悪平等」といわれても仕方がないかもしれません。

日本には、病気にならないように努力している人々には報い、そうでない人には負担を課す制度がありません。しかし、自動車保険や労災保険では、事故を起こさなかった個人や団体に保険料の一部を還付する制度があります。この制度が事故防止に大きく貢献していることは間違いありません。

生活習慣病の予防についても、この制度は有効です。自分の健康管理を政府や企業に依存する体質を改め、1人1人が自分の健康管理に責任を持つ。この自助努力に報いる制度を確立することこそ、医療費削減に有効であると、私は考えます。

健康に投資し、保険料を貯金する

私たちは生活習慣病を予防するために

生きているわけではありません。しかし、より良い人生を送るためには健康が不可欠であることも事実です。日本では、将来の健康に対する不安から貯金をする人が多いようですが、この際発想を変えて、健康に投資するようにしてはどうでしょうか。

シンガポールではメディセーブとメディシールドという政府の制度に加入することができます。メディセーブは年金の一部分で、いざというときにはこれで医療費を払うことができます。使わなければそのまま年金として積み立てられます。メディシールドは、任意加入の傷害保険(入院保険)のような制度です。多くのシンガポール人はさらに任意の医療保険にも加入し、保険料を貯金することで十分な医療保障を築いています。参考にしたいものです。

CONTENTS

巻頭いんたびゅー	p.1
生活習慣病予防の自助努力に報いる社会を 女子栄養大学 副学長 香川靖雄	
栄養トピックス	p.2
肥満を防ぐ 医師と管理栄養士の連携によって 京都大学大学院医学研究科 糖尿病・栄養内科学 教授 清野裕	
研究レポート	p.3
カテキン類の長期摂取による ヒトの体脂肪低減作用 磯子中央・脳神経外科病院 健康管理センター 土田隆 茨城キリスト教大学 生活科学部 食物健康科学科 板倉弘重 三越厚生事業団 中村治雄	
ヘルスケアのフロンティア	p.4
栄養指導から栄養カウンセリングへ (有)ニュートリートクリエイティブ代表 二葉栄養専門学校公衆栄養学 教授 帝京大学医学部 衛生・公衆衛生学特別講師 管理栄養士 佐野喜子	

肥満を防ぐ 医師と管理栄養士の連携によって

京都大学大学院医学研究科 糖尿病・栄養内科学 教授 清野裕



医師と管理栄養士が連携してハイリスク患者へ介入し、生活習慣病を予防することは、QOL(Quality Of Life)の向上や医療経済の面から価値があります。

食生活の変化によって増えた糖尿病

日本における糖尿病の問題点は、極めて短期間に患者数が増えたことです。日本では過去40年間に、糖尿病患者は実に70倍に増加しました。現在の推定患者数は約740万人です。最近の厚生労働省の「糖尿病実態調査」では、成人の6.3人に1人が糖尿病を疑われているとの結果が報告されています。

糖尿病の患者数が急が増えた大きな要因として、食生活の変化があげられます。

日本では、縄文時代以降、穀類が中心で、肉類を食べない食事が基本でした。ところが、40年前からそれが変化し、脂質の摂取量が急激に増えてきたのです。

そのうえ、そのほとんどが飽和脂肪酸で、インスリンの分泌量の抑制とインスリン感受性の低下を招くという現象が起ってしまいました。

リスクの高い人に効率的な指導を

糖尿病は、かかりやすい体質(遺伝的素因)を背景に、食習慣・運動不足・肥満・加齢などといった出生後の要因(環境因子)が関連しあって発症します。

かかりやすさは個人によってずいぶん違います。正しい生活習慣を守っていても発症する人、生活習慣が乱れて発症する人、生活習慣が乱れていても発症しない人などさまざまです。また、体調やストレスなどに影響されて、短期間のうちに血糖の状態が悪くなったり、改善したりすることも少なくありません。

今、「糖尿病にならないために」とか、「高脂血症にならないために」といった情報が、マスコミを中心として氾濫しています。でも、情報を一律に流すという考え方に、私は反対です。

というのは、体質的に糖尿病とか高脂血症になりにくい人まで、一律に食事や生活の制限を強いることは、QOLの低下にもつながるからです。

今後は、極端に太っている人とか、甘いものが好きな人とか、リスクの高い人を早い段階で探し出し、効率的に指導することが望まれます。本人の立場では、「まず、自分の体質を知る」ということが重要な

イントになります。

食事療法と並んで、重要な運動療法

肥満度を示すBMIが25以上になると「肥満」と診断されますが、日本の糖尿病患者のBMIの平均値は24です。従って、大半の患者が「非肥満」状態で、糖尿病を発症しているのです。

これは、日本人というのは遺伝的素因の影響が強いため、ちょっとした環境因子の変化によって糖尿病を発症してしまうということを示しています。だからこそ、食事や運動に対する指導が重要なのです。

特に、食事療法と並んで、糖尿病患者に重要なのが運動療法です。運動は血糖を下げるだけではなく、インスリン感受性を上げ、血糖をコントロールしやすい状態にします。さらに、運動によって血圧は低下し、脂肪も燃焼させます。

医師と管理栄養士の連携が必要

今の予防医学は公衆衛生と結びついていますが臨床との接点がありません。

医療費を削減するためにも臨床と予防医学とを結びつけていくことが、これからの医療に求められています。

そのためには、栄養と運動の両面から、患者を指導することが重要で、これにより糖尿病の発症を防ぐことも、遅らせることもできます。このことは、

医療費の抑制、本人のQOLの低下防止、につながるのです。

しかし、今の管理栄養士に欠けているのは、医学的知識が少い、病態の把握ができないう、応用力が低い、ことです。

逆に、医師に欠けているのは栄養に関する知識です。1600kcalの指示を出しても、実際の食べ物まで、具体的に指示できる医師は少ないと思います。

このように、日本では医学と栄養学が充分にかみあっていないことが問題です。この問題を解決するために、今後は医師と管理栄養士が協力して患者を指導する必要があります。

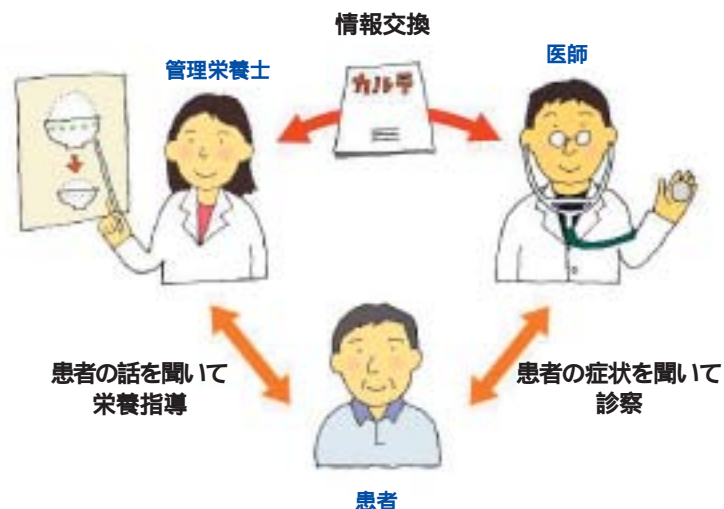
私は、病態を良く理解できる栄養士を育成したいと考えています。5年前に、疾病の病態を勉強したいという管理栄養士と内科医で「病態栄養学会」を立ち上げました。会員は、初年度は200人でしたが、今年度は約5000人まで増えました。

これは、病態も含めた栄養学を勉強したい管理栄養士と医師が増えてきた現われだと思えます。

今後は、医師と管理栄養士が連携して患者を指導する体制が一層望まれます。

当院では医師と管理栄養士が対等に患者を診察しています。医師が外来で患者を診察し食事箋を処方したら、カルテが隣の診察室に行き、管理栄養士がそれに基づいた栄養指導をします。つまり、患者1人に主治栄養士が1人つくという体制でおこなっています。

医師と管理栄養士が連携して指導を!



カテキン類の長期摂取による ヒトの体脂肪低減作用

磯子中央・脳神経外科病院 健康管理センター 土田隆
茨城キリスト教大学 生活科学部 食物健康科学科 板倉弘重
三越厚生事業団 中村治雄



磯子中央・脳神経外科病院
健康管理センター 土田隆

高濃度の茶カテキン類を摂取することにより、腹部脂肪の低減が確認されました。今回は、この研究レポートをご紹介します。

1. はじめに

近年、自動車社会の発展等による運動不足と食事内容の欧米化に伴った、日本人の1日当たりの脂質エネルギー比の増加が深刻な問題となっています。

食事の脂質摂取量が多いほど体脂肪率が高いという調査結果も報告されており、脂肪の蓄積、特に内臓脂肪の蓄積が糖尿病・高脂血症・高血圧・動脈硬化性疾患など、いわゆる生活習慣病と深く関わっていることが明らかになってきました。

また、近年、この内臓脂肪だけではなく、腹部の皮下脂肪もインスリン抵抗性に関与しているとの報告もあり、腹部脂肪の低減が求められています。その抜本的解決策として、食事内容の見直しが必要になってきました。

2. 茶カテキン類の生理作用

日本において、愛飲されている緑茶には、ポリフェノール的一种である茶カテキン類(カテキン類)が含まれています。

このカテキン類については抗酸化作用・抗ウイルス作用・抗アレルギー作用・血圧低下作用・血糖低下作用など、多くの生理作用が報告されています。

また、動物実験によって中性脂肪低下作用・総コレステロール低下作用・肝脂肪蓄積抑制作用・体脂肪蓄積抑制作用・エネルギー消費の亢進など、脂質代謝に関わる作用が報告されています。

しかし、カテキン類のヒトの脂質代謝に関わる研究は少なく、ヒトの肥満に対する効果の報告がされたのは、近年になってからです。それは、下記の報告です。

体格指数のBMIが25kg/m²以上を示す男性に12週間カテキン類を摂取させると、体重および内臓脂肪が減少した¹⁾ 12週間、カテキン類を約550mg以上摂取させることによって体脂肪が低減した²⁾

今回、カテキン類の体脂肪低減効果について、さらに試験規模を拡大して行った結果を報告します。

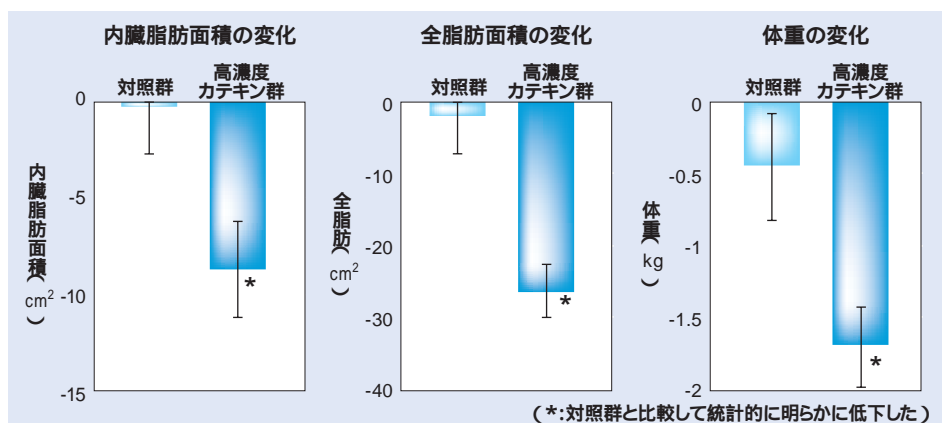


図1 12週後の内臓脂肪面積・全脂肪面積・体重の変化

3. カテキン類長期摂取の試験方法

カテキン類の体脂肪低減効果について、男性43名と閉経後の女性37名の計80名を、高濃度カテキン群(カテキン類588mgを含む緑茶340mLを摂取)と対照群(カテキン類126mgを含む緑茶340mLを摂取)の2群に分け、摂取カロリー量および脂質量の制限は行わず、食生活および運動量を日常生活そのままに維持した状態で、毎日1本(340mL)を12週間続けて摂取してもらいました。

ヒトの腹部脂肪量は、臍部(へそ)の位置で輪切りにした写真から、CT画像解析により、内臓脂肪面積・全脂肪面積・皮下脂肪面積を求めました。

4. 長期摂取による体脂肪低減効果

試験の結果、内臓脂肪面積・全脂肪面積等の腹部脂肪量は、対照群に対して、高濃度カテキン群で低下しました。また、体重変化量等の身体計測値の変化も、試験期間を通じて高濃度カテキン群が対照群に対して低下することがわかりました。(図1)

血圧・心拍数等の循環器計測値の変化は、両群間において差はありませんでした。

また、問診の際に、試験飲料摂取による体調不良を訴えた人はいませんでした。

高濃度カテキン群では、71.8%のヒトの体重が0.5kg以上減少しました。これらの効果には、食事や運動などの個人の生活スタイルや遺伝的な要因に起因する個人差があります。

5. 茶カテキンによる体脂肪低減の仕組み

高濃度のカテキン類を摂取すると、エネルギー消費量が増加する³⁾ 脂質の酸化分解が亢進する⁴⁾ 肝臓での脂肪燃焼酵素(酸化酵素)の遺伝子発現が誘導される⁵⁾

が報告されています。

これらの報告から、高濃度のカテキン類は、体の脂質代謝を活発にして、エネルギー消費量を増加させ、体脂肪を低減する効果があると推測されます。

6. 結論

カテキン類を1日588mg、12週間摂取することによって、ヒトの腹部脂肪が低減することが確認され、肥満とそれに関係する生活習慣病の予防や改善に寄与すると考えられます。

関連文献

- 1) Hase, T., et al., J. Oleo. Sci., 50, 599-605, 2001
- 2) Nagao, T., et al., J. Oleo. Sci., 50, 717-728, 2001
- 3) Dulloo, A. G., et al., Am. J. Clin. Nutr., 70, 1040-1045, 1999
- 4) Onizawa, K., et al., J. Oleo. Sci., 50, 657-662, 2001
- 5) Murase, T., et al., Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord., 26, 1459-1464, 2002

栄養指導から栄養カウンセリングへ

(有)ニュートリートクリエイティブ代表
二葉栄養専門学校公衆栄養学 教授
帝京大学医学部 衛生・公衆衛生学特別講師
管理栄養士 佐野喜子

「栄養士の使命は、相談者に知って欲しい知識を与えるのではなく、相談者が知りたい、必要とする情報を提供すること」と栄養カウンセリングという理念のもとに会社を設立。多くのDrから「カリスマ栄養士」と称されている佐野喜子氏にお話を伺いました。

「思い込み」に気付いて

私が栄養カウンセリングにめざめたきっかけはYさんでした。

「BMI27.5、総コレステロール276mg/dl、中性脂肪220mg/dl、空腹時血糖値135mg/dl」私はこの検査結果を見て、「Yさんは甘いものに目がない。あまり動かない」と勝手に思い込んでしまいました。実際には、Yさんは社交ダンスや野山散策を楽しんでいる「健康が私のとりえ」という活動的な方でした。

この最初の思い込みはYさんに伝わってしまい、その後の栄養指導はうまくいきませんでした。

この事例から私が学んだのは、相談者をパターン化して見ている、「どんな生活をしていますか」と相談者に尋ねてはいなかった、ということです。

他にも、次のような思い込みには注意をする必要があります。

「こんな思い込み」に注意！

生活を変えることがこの人には必要
このデータならこんな生活だろう
この人はホントは変りたいと思っているハズ
健康は何よりも大事なハズ、気づいていないだけ
この人が行動を変えるなら、今がチャンス
専門家のアドバイスに従うべきである

栄養カウンセリングと栄養指導の違い

栄養士は「相手の言うことを聞くように心がけています」とよく言います。でも、指導をするために必要なことを質問している場合が多く、結局は栄養士が主体になっ

ています。質問攻めや事情聴取みたいになっている場合が多いですね。

今までの栄養指導は、管理栄養士が相談者に対して、自分の思い込みで指導をしていました。というか、指導をしていたような気になっていました。

	栄養指導	栄養カウンセリング
主 役	疾病・データ	相談者
評価項目	データ	相談者が決める
評価する人	医療従事者	相談者
決定権	医療従事者	相談者

主体は相談者なので、相談者の今の状態をどう考えているかを最初に聞くことから始めるのが栄養カウンセリングです。

特に、初対面のときは大切です。

相談者と一緒に考える

栄養士は、相談者に知って欲しい知識を与えるのではなく、相談者が知りたい、必要とする情報を提供することが大切です。

図に示すような行動変化ステージを、相談者は登ったり、後戻りしたりします。一段ずつひとつ上のステップをめざすことが必要です。そして、一緒に考えることです。

相談者の行動変容を願って

検診は年1回なので、栄養士はここぞとばかりに「てんこ盛りの情報」を与えようとしみます。

でも、実際に覚えていられるのは2つか3つの情報ですね。栄養士が決めるのではなく、相談者が優先順位をつけて選択するのがコツです。そうしないと本来の行動

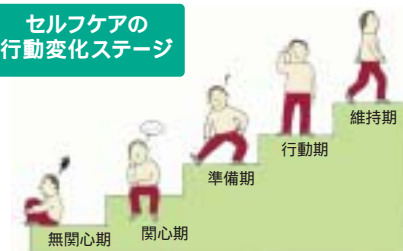


変容(相談者の運動習慣や食習慣が変わること)に結びつかないことが多いですね。

大学での講義では必ず話すようにしているのですが、「行動変容をさせる」というのは、相談者にとっては余計なおせっかいです。

現場で実際にやってみるとわかりますが、本人が問題に気がつかないか、気がついていても必要性を感じないと行動変容にはつながりません。

セルフケアの行動変化ステージ



無関心期：行動変化を真剣に考えることのできない時期
関心期：セルフケアの重要性は認めるが実際の行動変化はない
準備期：望ましい方法を聞けばすぐに始めるつもりでいるが、自分なりに始めてはいるが望ましい行動には至っていない
行動期：望ましいセルフケアは進められているが、十分に身につけていない時期。失敗や逆行が最も多い
維持期：望ましいケアが継続されている時期であり、セルフケアを含む新しい生活がおおむね形成された時期

逸脱と再発：一方に進むものではなく、どのステージにも後戻りや失敗がある。

栄養士の職場は一人職種が多いです。責任が個人ではなく職種にかかることが多いので、気も重くなります。相談者が行動変容できるよう、もっと情報公開をして、医師や看護師などに協力してもらってはどうか。

Key Word

インスリン抵抗性p.3
インスリンに対する筋肉、肝臓、脂肪などの組織の感受性が低下した状態をいいます。インスリン抵抗性が高くなると、インスリンが十分に分泌されても血糖値が下がらなくなり、高血糖を引き起こします。肥満、2型糖尿病、高脂血症、高血圧、虚血性心疾患などの病気に深い関係があると考えられています。

茶カテキンp.3
茶カテキンは、緑茶の中に最も多く含まれている成分(3-ヒドロキシフラバン構造を有する化合物の総称)で、抗酸化作用を有するポリフェノール一種です。茶葉を急須で入れた場合、湯のみ1杯(120ml)に80mgほどの茶カテキンが含まれています。茶カテキンには、抗酸化作用、殺菌作用、抗ガン作用、高血圧低下作用、血糖値上昇抑制作用、体脂肪低減作用などの多くの生理作用が知られています。

研究レポートの文献請求先

研究レポートの文献を要望される方は、下記事務局宛にご請求下さい。

〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3

花王株式会社ヘルスケア研究所内 花王健康科学研究会事務局(担当:森、佐久間)

TEL: 03-5630-7267 FAX: 03-5630-9436 E-mail: kenkou-rd@kao.co.jp

Kao Health Care Report No.3



2003年11月20日発行

編集・発行: 花王健康科学研究会 事務局
(担当: 深川、荒瀬)

〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3

TEL: 03-3660-7205

FAX: 03-3660-7848

E-mail: kenkou-rd@kao.co.jp