



健康・栄養ニュース

第39号

目次

Contents

社会の中における「国立健康・栄養研究所」……………2

研究企画評価主幹 千村 浩

国民生活基礎調査とのレコードリンケージをもとに検討した 国民健康・栄養調査の協力率……………3

栄養疫学研究部／国民健康・栄養調査研究室

西 信雄、野末みほ、猿倉薫子、中出麻紀子

視床下部視索前野によるエネルギー代謝調節機構……………4

健康増進研究部／エネルギー代謝研究室 大坂寿雅

（プレプロ）グレリン遺伝子の多型の肥満女性は、太り易いの、 意外に「小食」で、安易に減量できる？

—「佐久肥満克服プログラム」に於ける遺伝子多型解析—……………5

栄養教育研究部／健康・栄養指導研究室 山田晃一

栄養ケア・マネジメント研究室が新しくスタートしました……………6

栄養教育研究部／栄養ケア・マネジメント研究室 高田和子

妊婦によるサプリメント利用についての研究……………7

情報センター／健康食品情報研究室 佐藤陽子、梅垣敬三

東日本大震災被災地での栄養調査の結果……………8

震災被災者健康・栄養調査研究プロジェクトチーム 吉村英一、高田和子

Health and Nutrition News No.39

※健康・栄養ニュースは年4回（6月、9月、12月、3月）発行しています。
当研究所のホームページ（URL：http://nih.go.jp/eiken/index.html）で公開しています。
電子配信（無料）をご希望の方は、ホームページよりお申し込みください。

社会の中における「国立健康・栄養研究所」

研究企画評価主幹 千村 浩

健康・栄養ニュース第39号をお届けします。

平成23年度における「最終号」をお届けするにあたり「独立行政法人 国立健康・栄養研究所」について改めて簡単にご紹介したいと思います。

「国立健康・栄養研究所」という名称からもお分かりいただけるように、当研究所は、国民の健康や栄養に関して研究することを、そのミッションとしています。このような研究のうち、「国民生活及び社会経済の安定等の公共上の見地から確実に実施されることが必要な事務及び事業であって、国自らが主体となって直接に実施する必要のないもののうち、民間の主体にゆだねた場合には必ずしも実施されないおそれがあるもの」（独立行政法人通則法第2条から抜粋）を担当する研究所として、独立行政法人として運営されています。

当研究所の研究が国民の皆さんの生活にどのように関わりをもっているか、もう少し具体的に申し上げます。

第一の仕事は、国民の健康や栄養の状況を客観的に把握するために国が実施する「国民健康・栄養調査」を技術的にサポートする仕事です。

第二の仕事は、国民が健康な生活を送るために食事や身体活動に留意すべきことを明らかにする「日本人の食事摂取基準」及び「健康づくりのための運動基準」、「エクササイズガイドの策定」を技術的に下支えする仕事です。

第三の仕事は、機能性を有する食品の摂取と健康との関係を研究し、「特別用途食品」など、国が定める機能性食品に関する諸制度が適切に運用されるよう、国に対して技術的なサポートをする仕事です。

第四に、生活習慣病と栄養や身体活動などとの関連などを研究し、国民がより健康な生活を送るための科学的なエビデンスを蓄積する仕事です。

第五に、国民に健康と運動・栄養に関する正しい情報を提供する仕事、民間の研究機関などとの研究協力を促進する仕事、国際協力・連携を推進する仕事です。

第六に、特に、昨年の「東日本大震災」を契機としまして、震災の被害に見舞われ、未だに仮設住宅などでの生活を余儀なくされている皆さまの生活を栄養や身体活動の側面からサポートする仕事、さらには、大規模災害に被災した方たちの健康のために栄養や身体活動の面からどのような支援が必要かといった点について知見を積み上げる仕事にも取り組んでいます。

このような仕事を進めるにあたり、当研究所は、厚生労働大臣から示された「中期目標」（5年間で達成すべき目標）に応じて「中期計画」（5年間の事業計画）を、1年間の事業計画にブレイクダウンして「年次計画」を策定し、進捗管理に努めています。さらに、職員ひとり一人に対しても、「研究所で取り組んでいる仕事が、社会とどのような関わりをもっているか、社会にどのように貢献できるのか。」常に確認しながら仕事を進めるよう徹底しています。当研究所の活動状況は、「独立行政法人国立健康・栄養研究所」ホームページ（URL：<http://nih.go.jp/eiken/index.html>）からご覧いただけます。

当研究所は、引き続き、国民の皆さまの健康や運動・栄養へのさまざまな関心にもお応えできるよう、研究や情報の提供にも努めて参りますので、今後とも「国立健康・栄養研究所」の活動に関心を持っていただきますようお願い申し上げます。

国民生活基礎調査とのレコードリンケージをもとに 検討した国民健康・栄養調査の協力率

栄養疫学研究部／国民健康・栄養調査研究室 西 信雄、野末みほ、猿倉薫子、中出麻紀子

【はじめに】

国民健康・栄養調査のデータは、昨年公表された健康日本21の最終評価でも活用され、健康増進施策の推進、評価のための貴重な資料となっています。本研究は、国民健康・栄養調査の調査地区が国民生活基礎調査の対象地区から抽出されることを利用して、世帯および個人単位で国民健康・栄養調査の協力率を検討し、統計学的な代表性を確認することを目的としました。

【対象及び方法】

平成15年から19年の国民生活基礎調査と国民健康・栄養調査のデータについて、厚生労働大臣あてに調査票情報の提供の申出を行い、承認を得た上で研究を実施しました。世帯単位の協力率については、国民健康・栄養調査の調査地区について世帯単位でレコードリンケージを行いました。個人単位の協力率については、国民生活基礎調査に協力した世帯の20歳以上の世帯員（表）を対象に個人単位でレコードリンケージを行い、国民健康・栄養調査の協力率を身体状況調査およびその一部の血液検査と、栄養摂取状況調査、生活習慣調査の各々について検討しました。

【研究結果】

世帯単位の協力率は平成15年から19年の平均が66.4%で、世帯人員が1人の世帯、特に男性の単独世帯で低くなっ

ていました。個人単位の協力率は男女総数で身体状況調査が53.2%、血液検査が34.4%、栄養摂取状況調査が61.3%、生活習慣調査が63.1%であり、身体状況調査、特に血液検査で低いという結果でした。性別にみると、いずれの調査も男性より女性の協力率が高く、特に身体状況調査と血液検査で男女の差が大きい傾向にありました。年齢階級別にみると、いずれの調査も20歳代の協力率が最も低く、男性では60歳代と70歳以上が、女性では60歳代が高い傾向にありました（図）。配偶者の有無別にみると、男女のいずれの年齢階級でも、配偶者なし（未婚・死別・離別）の者に比べて配偶者ありの者の協力率が高くなっていました。

【今後の方向性】

世帯や個人の特性により国民健康・栄養調査の協力率に差がみられたことは、統計学的な代表性が損なわれてきている可能性を示唆しています。また、調査の種類によっても協力率に差がみられました。今後、国民健康・栄養調査の種類ごとに、対象者の特性に応じた方法を検討して、協力率を向上させる必要があります。

関連研究論文

- 1) 西信雄、他. 国民健康・栄養調査の協力率とその関連要因。厚生指標（印刷中）。

表 国民生活基礎調査に協力した世帯の20歳以上の世帯員数（平成15～19年）

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～	総 数
男 性	3,898	4,837	4,488	5,577	4,652	4,745	28,197
女 性	4,086	5,135	4,687	5,774	5,203	6,464	31,349
総 数	7,984	9,972	9,175	11,351	9,855	11,209	59,546

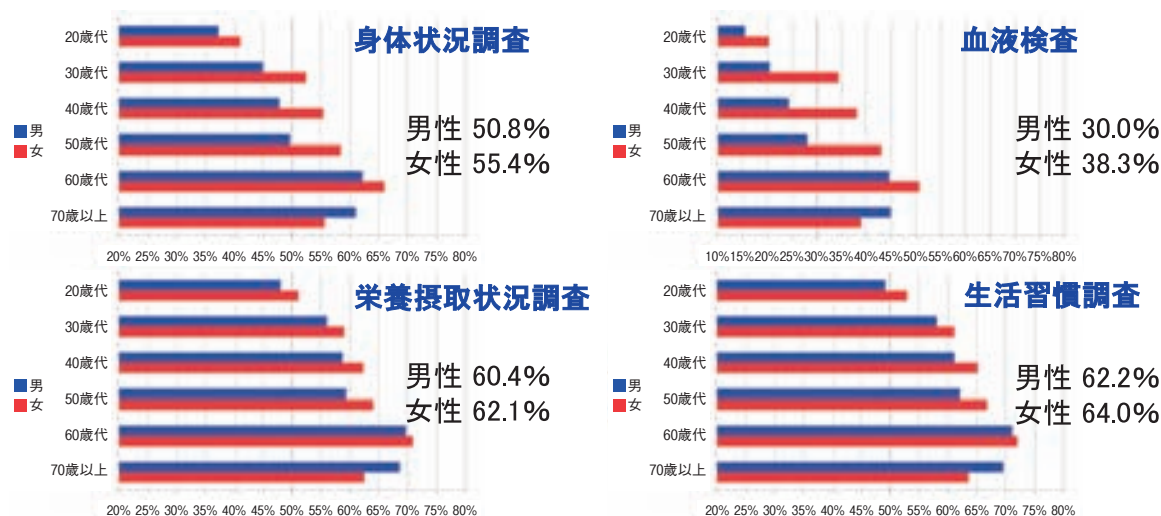


図 国民健康・栄養調査の個人単位の性別年齢階級別協力率（平成15～19年）

視床下部視索前野によるエネルギー代謝調節機構

健康増進研究部／エネルギー代謝研究室 大坂寿雅

【はじめに】

高地などの低酸素環境ではエネルギー消費の抑制と低体温反応が多く動物でおきます。これは低酸素のせいでエネルギー基質を十分に燃焼できないための受動的反応ではなくて、脳によって調節されていて、熱放散を高めたり冷所に移動することによって、積極的に体温を下げる反応です。体温が下がるとヘモグロビンによる酸素の運搬能が良くなると同時に、組織の酸素要求量が少なくなるので、低酸素環境下での生存率が上がることが分かっています。

この反応には神経伝達物質として一酸化窒素やノルアドレナリンが関与していることが報告されていたので、エネルギー消費調節に重要な役割を果たしている視床下部の視索前野でこれらの役割を明らかにしようと考えました。

【方法と結果】

人工呼吸器につないだ麻酔したラットの吸気を21%酸素を含んでいる通常大気から10%酸素90%窒素のガスに5分間変えることで低酸素刺激としました。これによりエネルギー消費の指標である炭酸ガス産生量が減少し、熱放散の指標である尾部皮膚温度が上昇し、深部体温は低下しました。視索前野にノルアドレナリンや一酸化窒素放出剤を注入したときも同様な反応がおき、ノルアドレナリン受容体の拮抗薬や一酸化窒素合成酵素の阻害剤をあらかじめ注入しておくと低酸素刺激による低体温反応は消失しました。血液中の酸素分圧低下の情報は頸動脈小体にある酸素受容器から延髄のノルアドレナリン作動性細胞を介して伝えられて視索前野に一酸化窒素放出を引き起こすステップが重要であることが分かりました。(図1)

【今後の展望】

低酸素環境以外にも脳が全身のエネルギー消費を調節している場合があります。たとえば、寒い環境ではエネルギー消費を高めて体温が下がらないようにします。このとき皮膚及び体の各所にある温度受容器からの情報が脳の視床下部視索前野に届き、この部位から下位

の脳部位に指令を送って震えなどによって熱産生(エネルギー消費と同義です)を高めると同時に、皮膚表面の血管を収縮させて身体からの熱損失を減らすように働きます。

病気にかかって発熱するときにも熱産生が高まり、熱損失が減るように身体は反応します。これは病原菌やウイルスに対抗する免疫系の細胞から分泌される物質が視索前野に作用しておきる現象です。すなわち、発熱機構も視索前野より下位は寒冷環境時に機能するものと同じと考えられています。(図2)

低酸素環境での反応は上記と反対の現象ですが、同様のことが睡眠時にもおきます。入眠前には手足が温かくなる経験は多くの人であると思います。これは皮膚表面の血流量を増やすことによって、熱放散を高め、体温を下げる反応です。同時に熱産生系は抑制されます。睡眠の生理的意義は複数あると考えられていますが、エネルギー消費の抑制のため進化してきたという説は有力な仮説のひとつです。視索前野は睡眠を調節する中枢でもあることが認められています。

視索前野は上に挙げた四つの現象の全てに関わっています。エネルギー代謝に関わる現象が同一の脳部位で調節されていることから、その脳機構には相当共通する部分があると想定されていますが、分かっていることは限られているのが現状です。個々の機構を解明し、相互の関係を明らかにしたいと考えています。

関連研究論文

- 1) Osaka, T. Heat loss responses and blockade of prostaglandin E2-induced thermogenesis elicited by $\alpha 1$ -adrenergic activation in the rostromedial preoptic area. *Neuroscience*, 162: 1420-1428, 2009.
- 2) Osaka, T. Nitric oxide mediates noradrenaline-induced hypothermic responses and opposes prostaglandin E2-induced fever in the rostromedial preoptic area. *Neuroscience*, 165: 976-983, 2010.
- 3) Osaka, T. Hypoxia-induced hypothermia mediated by noradrenaline and nitric oxide in the rostromedial preoptic area. *Neuroscience*, 179: 170-178, 2011.

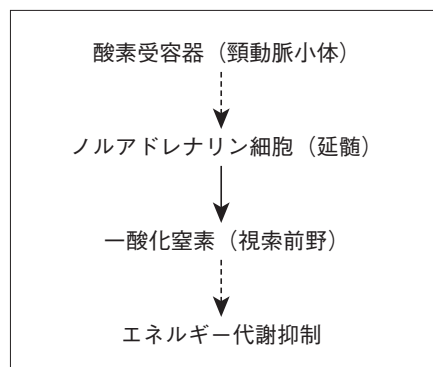


図 1

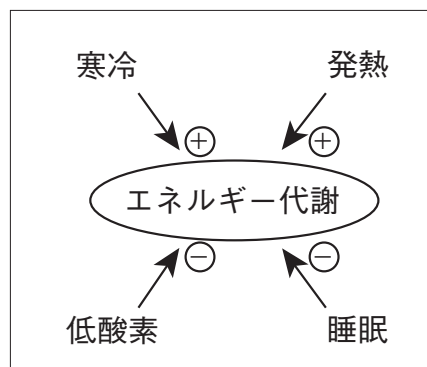


図 2

(プレプロ) グレリン遺伝子の多型の肥満女性は、太り易いのに、意外に「小食」で、容易に減量できる?—「佐久肥満克服プログラム」に於ける遺伝子多型解析—

栄養教育研究部／健康・栄養指導研究室 山田晃一

【はじめに】

「佐久肥満克服プログラム (SCOP)」はBMIが28.3以上の中高年肥満者に食生活や運動習慣などの生活習慣改善指導を行い、その減量効果を総合的に調べる研究プロジェクトです。私達、健康・栄養指導研究室ではこのプロジェクトにおいて、今までに22遺伝子41ヶ所の遺伝子多型を解析しましたが、特に(プレプロ) グレリン遺伝子 (GHRH) 多型が少数型ホモの女性に於いて、BMI、腹囲、CTで計測した総脂肪面積、腹腔内脂肪面積が高く、肥満傾向が認められました。今回は、この遺伝子多型と食事量や食欲、食行動や食嗜好について調べました。

【食欲とグレリン遺伝子多型との関連性について】

グレリンは、胃で産生されるペプチドホルモンで、下垂体に働いて成長ホルモン分泌を促進し、また視床下部にも働いて食欲を増進させるといわれています。栄養指導、運動指導を行って1年後、指導群ではどのグレリン多型においても減量効果が見られましたが、非指導群でも予想外なことに、少数型ホモの女性だけは減量ができていました。この奇妙な減量の原因を探るため、自記式食事履歴質問表 (DHQ) と坂田式食行動アンケート (SQEBE) を用いて、彼女達の食欲と食事傾向を調べました。

まず、DHQの結果から、少数型ホモの女性は食事摂取重量、エネルギー、蛋白質、脂質、炭水化物、砂糖類等の摂取量が押し並べて低く、予想に反して「小食」でした。図1は摂取エネルギー量の比較ですが、GHRH+3056T>Cの少数型ホモ (C/C型) の女性 (約14%存在) では、SCOPの肥満女性全体の平均の約82%しか摂取しておらず、これは標準体重女性の摂取エネルギー量にほぼ相当します。

SQEBEの結果からは、GHRH-1062G>Cの少数型ホモ (C/C型) の女性 (約13%存在) は、「料理が余るともったいないので食べてしまう」等の「食動機」の項目や「冷蔵庫に食べ物が無いと落ち着かない」等の「代理摂食」の項目の質問に対する賛同 (得点) が標準体重女性並に低く、食べ物に対する欲求や執着心が低いことが示唆されました (図2)。

以上は、グレリンの遺伝子多型がヒトの食事摂取量や食欲に影響している例ですが、グレリン多型は食嗜好にも影響を与えています。一般に女性は「甘いものに目が無い」のに対して、少数型ホモの女性はその傾向が有意に低く (SQEBE)、それは実際に砂糖類の摂取量が少ない (DHQ) ことから裏付け

グレリン+3056T>C (肥満女性)

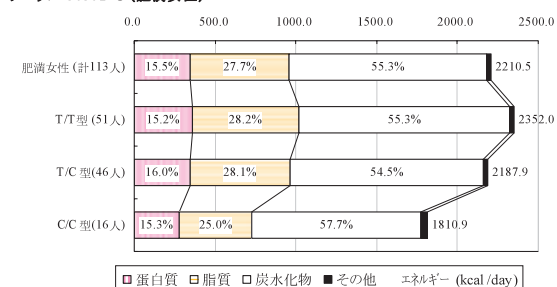


図1 肥満女性におけるグレリン+3056T>C遺伝子多型別の三大栄養素のエネルギー摂取比率比較

られました。また、エネルギーを3大栄養素のどれから多く摂取しているかを調べると (図1)、脂質や蛋白質の割合が低く、相対的に炭水化物の割合が多くなっていることから、少数型ホモの女性はあまり脂質や蛋白質を好まないと推察されました。

【まとめ】

グレリン遺伝子 (GHRH) 多型が少数型ホモの女性は肥満し易いが、食欲が乏しく「小食」で、甘いものや脂質や蛋白質をあまり好まず、また、個人的な努力で減量が可能です。(この人達は元々、乳類の摂取量が少ないため、厳しいカロリー制限を課してしまうと、カルシウムの摂取量が激減して、骨粗鬆症になる危険があります。)

肥満の原因というと、第一に大食、過食を考えますが、標準体重女性並みにしか食べてはいないのに太り易い人達もいるということが分かりました。健康を損なわない効率的な減量法を考える上で、体質 (遺伝子多型) を考慮することが大変に重要だと思います。

【今後の取り組み】

現在は、グレリン多型が少数型ホモの女性に於いて、特にグレリンの発現量の多少に注目して、どのような機序によって、食欲が乏しく小食にもかかわらず、効率良く太ってしまうのかを調べています。

関連研究論文

- 1) Takezawa J et al. Preproghrelin Gene Polymorphisms in Obese Japanese: Association with Diabetes Mellitus in Men and with Metabolic Syndrome Parameters in Women. *Obesity Res Clinical Practice* 3, 179-191. (2009)
- 2) Takezawa J et al. Preproghrelin gene polymorphisms in obese Japanese women: Minor homozygotes are light eaters, do not prefer protein or fat, and apparently have a poor appetite, although they are predisposed to obesity (A baseline study) manuscript: in preparation

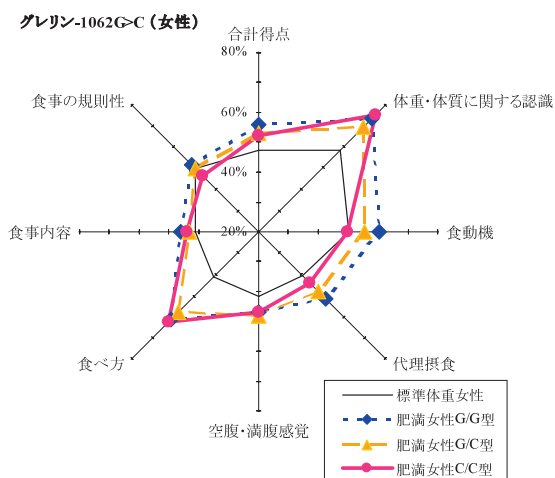


図2 肥満女性におけるグレリン-1062G>C遺伝子多型別の食行動傾向の比較 (食行動オクタグラム) (8角形が外側な程、肥満に繋がる悪い癖が多いことを示す)

栄養ケア・マネジメント研究室が新しくスタートしました

栄養教育研究部／栄養ケア・マネジメント研究室 高田和子

【栄養ケア・マネジメントとは】

2011年6月1日付で健康増進研究部エネルギー代謝研究室より移動し、栄養ケア・マネジメント研究室としての活動を開始しました。

栄養ケア・マネジメントは、個々人に最適な栄養ケアを提供すること、そのための業務のマネジメントをPDCA(Plan(計画)、Do(実行)、Check(評価)、Action(改善))のマネジメントのサイクルによって行い、対象者の栄養状態を改善・維持して生活の質(Quality of life: QOL)を向上させることを目的としています。その構成要素は、栄養に関連するリスクのある者を把握する栄養スクリーニングから始まり、栄養状態の問題と原因を把握する栄養アセスメント、栄養ケア計画、実施、チェック、モニタリング(再アセスメント)、評価と継続的な品質改善活動からなります。計画した栄養ケアが有効であったか、それとも修正が必要であるかは再アセスメントであるモニタリングによって判断しますので、モニタリングは大変重要です。さらに、サービスの質の向上には、評価の結果を提示し多職種からなるチームで検討し、さらなる問題解決をはかる継続的な品質改善活動をし続けていくことが求められます。

【現在の研究】

本研究室では、研究所の中期計画の中でも、個別のリスク把握や対応が重要で他の部署では扱いにくい部分に重点をおいて研究を進める予定でいます。「運動基準2006」では、高齢者を対象とした目標が設定されていませんでしたが、高齢者の自立度低下の予防に着眼した身体活動や食事のあり方に関する研究を実施中で、運動基準の改定に資するデータを提供したいと考えています。また、食事摂取基準は健康な方を対象に策定されていますが、実際には病院や介護施設などでも多く活用されていることから、自立度の低下した高齢者や有疾患における活用をどのように行うかを提案できるようなデータの蓄積を始めています。

本研究室が関連する中期計画のもう1つの柱は「小児から高齢者までの生涯にわたるライフステージに応じた間断ない食育をより効果的に推進

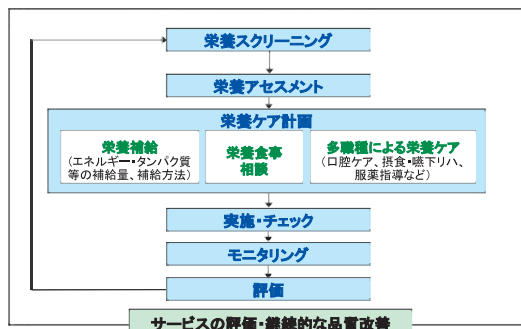
するための調査研究」です。現在は、介護保険における栄養改善を効果的にすすめるための文献的研究や調査を始めています。昨年の東日本大震災をうけて、研究所全体で行っている被災者向けの支援においては栄養面で参加するとともに、今後の対策を考えるための調査研究も所内の管理栄養士と協力してスタートしました。

皮下脂肪厚や周囲径を正確に測定するための国際基準であるInternational Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK) による講習会を2007年より実施しています。この講習会を受講し試験に合格して認定された方による計測値は、国際的にもデータの比較や統合が可能です。講習会の開催については、研究所のホームページで案内をしますので、ご参照ください。

【今後の取り組み】

現在、多職種による栄養ケア・マネジメントへの取り組みは、病院などの臨床の現場や介護施設における高齢者の栄養改善で多く行われていますが、年代に関わらず、すべての対象における栄養改善が栄養ケア・マネジメントを通じて行われる必要があると考えます。今年度は、高齢者や有疾患についての問題からスタートしましたが、今後、各ライフステージにおける食事の問題を明らかにしながら、重要性の高いテーマに取り組んでいきたいと思っています。

栄養ケア・マネジメントの基本的構造



厚生省老人保健事業推進等補助金研究・1997
「高齢者の栄養管理サービスに関する研究報告書」

妊婦によるサプリメント利用についての研究

情報センター／健康食品情報研究室 佐藤陽子、梅垣敬三

【はじめに】

サプリメントの利用拡大に伴って、本来の食事の重要性が忘れられ、無駄な利用による経済被害や不適切な利用による健康被害が起きています。この背景には、新しい研究成果を活用した多様な製品の開発とその市場の拡大、それらの製品への消費者の過剰な期待、インターネット等による情報の氾濫があります。健康になろうと思って摂取したサプリメントで健康被害を受けてしまうなど本末転倒ですが、そのようなことが病者、高齢者、子ども、妊婦など、摂取した成分の影響を受けやすい対象者で起きている可能性があります。こうした状況に対応するためには、利用実態調査による問題点の把握と、その結果を踏まえた対象者への重点的な注意喚起が効果的です。そこで、今回は、妊婦のサプリメント利用について検討しました。なお、日本ではサプリメントという言葉に定義がないことから、調査では「カプセルや錠剤、粉末、顆粒、抽出エキスなど、通常の食品とは異なる形態をした食品」をサプリメントとしました。

【対象及び方法】

調査は2010年1月～11月の期間に、東京、神奈川、千葉に在住の妊婦および全国の国立病院機構所属病院に通う妊婦、併せて3,650人を対象に実施し、有効回答の得られた1,094人について解析しました。調査の対象者は、妊娠中期から末期の妊婦が90%以上を占めていました。

【結 果】

サプリメント利用率は妊娠の前後でほとんど変わりませんでした（妊娠前75.0%、妊娠中75.5%）。しかし、毎日利用している人の割合が、妊娠前に比べて妊娠中は約2倍に増加していました。妊娠中に利用しているサプリメント成分は葉酸が多く、「葉酸単品」あるいは「葉酸+他のビタミン」の製品が大半でしたが、中には「葉酸+天然物」の利用も見受けられました。妊婦による葉酸摂取が胎児の神経管閉鎖障害の予防に有効であることはよく知られているようでしたが、葉酸の適切な摂取時期（妊娠の約1ヶ月前から妊娠3ヶ月まで）には誤解があるようでした。また、妊娠をきっかけに葉酸サプリメントの利用を考える人が多く、サプリメント利用への抵抗は少ないことが明らかとなりました。今回の調査結果を踏まえた情報提供の一つとして、パンフレット「妊娠中の食事とサプリメントについて-赤ちゃんとおあなたのために-」を作成し、同様の内容を「健康食品」の安全性・有効性情報サイト（<https://hfnet.nih.go.jp/>）にて公開しました。

【今後の方向性】

これから親になる妊婦のサプリメント利用のきっかけに、葉酸を含むサプリメントの利用が関連していることが示唆されます。以前に子どものサプリメントの利用実態を調査した結果では、母親がサプリメントを利用していると、自分の子どもにも安易に利用させる傾向が認められています。つまり、妊娠をきっかけに始めた葉酸サプリメントの利用が、その後の母親の継続的なサプリメント利用につながり、さらにそれが小児の利用へと拡大することが危惧されます。そこで妊婦・保護者・小児の間でサプリメント利用の悪循環が起こらないようにするための調査研究と「健康食品」の安全性・有効性情報サイト（<https://hfnet.nih.go.jp/>）を介した情報発信をしていきたいと考えています。

関連研究論文

- 1) 梅垣敬三：厚生労働科学研究費補助金 食品の安心・安全確保推進研究事業報告書（2010年度）



図 パンフレット「妊娠中の食事とサプリメントについて」

（このパンフレットは、<https://hfnet.nih.go.jp/> サイト内から自由にダウンロードできますので、是非ご利用ください）

東日本大震災被災地での栄養調査の結果

震災被災者健康・栄養調査研究プロジェクトチーム 吉村英一、高田和子

【はじめに】

現在、厚生労働省による東日本大震災被災者健康調査では、被災者約2万人を対象として血液検査、血圧測定、他、質問票により医療・健康・食事・身体活動・睡眠・精神状態などに関する調査が実施されています。この食事に関する質問票では、既存の研究を参考に作成した質問項目を使用しています。そこで本調査は、1地域を対象に生活習慣調査の質問項目(栄養9項目)の妥当性及び再現性を検討することを目的として実施しました。本稿では、この調査の参加者の特性と、栄養に関する質問票の妥当性を検討するために24時間思い出し調査法によって得た結果の一部を示します。

【方 法】

本調査は岩手県釜石市平田地区で平成23年10月27～31日に生活習慣調査と栄養調査を行い、さらに再現性調査のため、11月12～13日に再度生活習慣調査を実施しました。

栄養の妥当性の検討には1日の24時間思い出し調査法を用いました(可能な方には2日間の協力を依頼しました)。調査は、インターマップ栄養調査マニュアルを基に栄養調査、処理、精度管理を行いました。本調査では、聞き取り調査のツールとして、約100種類のフードモデル、計量カップ、秤(どれくらい調味料を使用したかを実測できるようにしました)を用いました。さらに、国民健康・栄養調査で用いられている標準的図版ツールなどを利用して聞き取り調査を実施しました。すべての聞き取り調査は、確認作業が行えるように対象者の同意を得たのちICレコーダーを用いて録音しました。

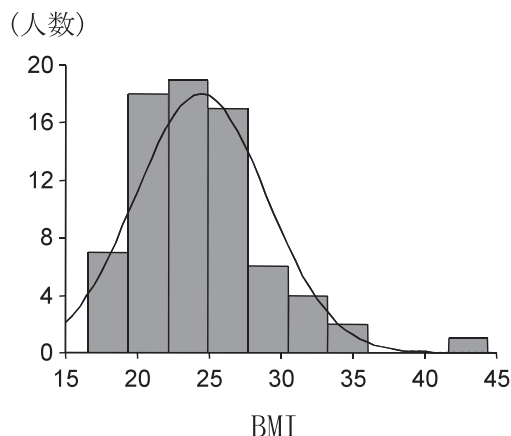


図1 対象者のBMI分布

【結 果】

本調査の参加者は74名(男性22名、女性52名)、年齢の中央値は63歳でした。BMIの中央値は23.7kg/m²、そのうちBMI25以上の方は約40%でした(図1)。エネルギー摂取量の中央値は1,902kcal/日でしたが、最小値から最大値までの範囲が764から4,531kcal/日と幅広く分布していました。食塩摂取量の中央値は12.1g/日であり、1日10g以上摂取している方が61%でした。また、野菜の摂取量が少ない方が多く、健康日本21の野菜の摂取目標量350g以上を満たしている方は74名中15名、カルシウム給源とする緑黄色野菜の摂取目標量120g以上を満たしている方は74名中21名でした(図2)。

【今後の方向性】

本調査の参加者は、エネルギー摂取量の範囲も広く、食塩を過剰に摂取している方や野菜摂取量の少ない方の割合も多く見受けられました。震災以降、生活パターンが大きく変化したことも考えられ、現在の生活習慣を考慮して個々にあった食事のアドバイスが必要であると考えられました。この結果については、平成24年2月10～11日に再度調査地区に赴いて結果報告会を開催し、ご希望に応じて個別に結果をご説明しました。

岩手医科大学 坂田清美教授をはじめ、本調査の趣旨に賛同し協力してくださった方々のご協力に感謝申し上げます。

また、こちらの調査に関する研究発表と班会議が3/6(火)都市センターホテルで開催されました。

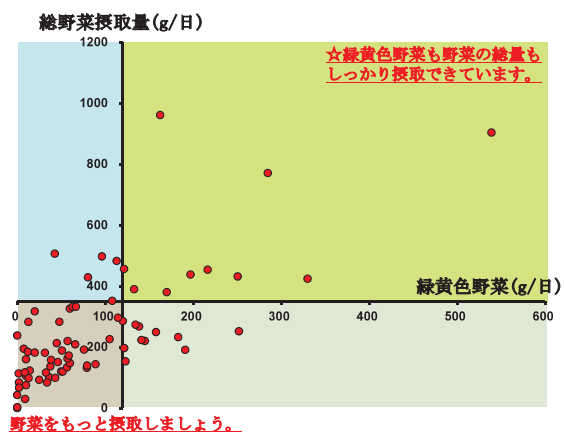


図2 総野菜摂取量と緑黄色野菜の摂取量