

Question

動機付け支援とは？

動機付け支援の上手な進め方について教えてください。

津下一代

あいち健康の森健康科学総合センター

Answer

動機付け支援では、

- ①いわゆるメタボリックシンドローム予備群（腹囲＋追加リスク1個、またはBMI＋追加リスク1～2個）の人を対象に、
- ②健診結果をもとに、自らの生活習慣を振り返り、
- ③**実現可能な行動目標**を立てることを目指して、
- ④原則1回の個別面接（20分以上）またはグループ支援（80分以上）を行い、
- ⑤6カ月後に体重や腹囲、生活習慣の状況を確認し、継続状況を評価します。

1回の面接でやる気を引き出し、自ら行動を起こしたくなるような支援を行うことは、とても困難なことに思えます。対象者の健康に対する考え方、性格、知識や理解力、年齢、職業などの特性や、本人をとりまく状況、たとえば、家族の有無、職場環境、運動できる場所などの環境には個人差があり、画一的な方法で効果が得られるわけではないからです。

しかし、対象者の態度や言葉から準備度（行動変容ステージ）を把握し、健康への関心を呼び覚ますつもりで面接を行うと、成功率を高めることができるでしょう。

本人の問題意識を活用する

健診の結果を説明する前に、本人の健康に対する関心や活動を確認します。形式的な質問にならないよう、話しやすい雰囲気をつくること

も大切です。

- ・これまでの健診結果で気になっているようなことはありますか？
- ・健康のために何か意識して改善していることがありますか？
- ・最近、TVや新聞でメタボの話がよく出ていますが、ご覧になったことはありますか？
- ・これまで、減量を試みたことはありますか？（Yesの場合、どのような方法で行いましたか？その結果はいかがでしたか？挫折したとすれば、それはどんな原因からですか？）
- ・家族や職場の方が、心筋梗塞や脳卒中、糖尿病の合併症などでご苦労されているということはありませんか？

このように切り出すと、意外と無関心期（前熟考期）の人は少なく、「ぼつぼつ何かしなくては…」と思っている人や「いま〇〇を心がけているところですよ」と回答してくれることが多いように思います。本人が行っている行動が、医学的に見て必ずしも健康につながる行動ではない場合もありますが、本人が何か行動を起こしていることを発見できれば、修整の可能性が大きくなります。本人と一緒に「より効果的な方法」を考えることにつなげたいものです。

逆に、保健指導者が「相手の生活習慣の悪いところを見つけて保健指導しなくては…」という気持ちをもっていると、そのことが相手の抵抗感を増し、反発を招くことになるでしょう。

「わかっちゃいるけど、この日常生活の中ではとてもできない」、「呼び出されるのは迷惑だ」と回答される人に対しては、面接に来所されたことをねぎらい、「忙しいからこそ健康が大切」というメッセージを伝えたいものです。「大きな病気になって仕事に穴を開けない限り、変えられないよ」と周囲に責任を転嫁する場合にも、否定することなく、「そんな事態になると大変ですね。そうならないような対策を考えていきましょう。自分の身を守ってください。」と支援する姿勢を示すと良いでしょう。

メタボの知識と自分の健康課題をつなげる

マスコミや広報などの効果により、メタボリックシンドロームの知識が普及してきました。保健指導対象者もすでに何らかの知識を得ている可能性が高いのですが、自分の問題として認識できているかどうかを確認してみる必要があります。検査データ異常の機序と生活習慣の関係、エネルギー収支、リスクの重複、メタボ判定などの観点から、健診データを一緒にみていくと良いでしょう。過去データがあれば、それとの比較によって体の変化をイメージすることができます。

そして、このまま内臓脂肪が増加すると、さらに多くのリスクを増やす可能性が高いこと、内臓脂肪を減少させることにより、これらのデータの改善が期待できることなどを説明し、いま行動を起こすことの有益性を強調すると良いでしょう。

行動目標を設定し、具体的な行動計画をたてる

「あれやこれやと説明を受けても、結論、何をしたら良いか、はっきりしなかった」ということでは、行動変容につながりません。本人との会話の中で、改善できそうな点を探し出し、具体的な提案につなげます。「問題点」をそのまま行動目標とするのではなく、「改善できそうな点」に着目したほうが良いでしょう。

改善できる点を見つけるためには生活習慣などのアセスメントが重要ですが、事前に詳細な問診を行っておくのも一法です。しかし、その情報を鵜呑みにすることなく、それを糸口にし

て本人が生活を語ってくれることにより、具体的な計画のイメージができあがってきます。

「20分歩く」という漠然とした計画よりも、「週5日、通勤時に朝夕10分ずつの歩行を増やす」というような、イメージしやすい計画を立てることによって実行に移しやすくなります。そのためには本人が積極的に計画づくりに参画する姿勢を持ってもらうことが大切です。

生活背景を考え、身近なサポーターを見つける

面接でやる気になったとしても、自分の意思の力だけで継続するのは、かなりハードルが高いことです。家族に相談したら食事に気をつけてくれるようになった、職場の友人と歩数の競争を始めた、などの例にもあるように身近にサポーターをつくと継続しやすくなります。毎日同じコースを歩くと自然に顔見知りができたりします。曜日を決めて運動施設に通う、歩数や体重の記録をつける、ITの自己学習プログラムを活用するなど、継続率の高い方法を提案してみましょう。

行動計画について「実行できそうですか?」と確認し、「継続できるためにはどんな方法があるでしょうか?」と本人に考えてもらうことが大切です。

来年の健診、将来を意識した計画づくり

保健指導の真の目的は、短期的な体重減少ではなく、生活習慣病にならないような健康管理手法を身につけることだと言えます。動機付け支援では、次回は6カ月後の評価となりますので、長期的な視点をもって健康を考えてもらう機会にしたいものです。

「来年の健診のデータ、改善しているといいですね。応援していますよ!」と明るく結んでみてはいかがでしょうか?

参考文献

- 1) 厚生労働省健康局：標準的な健診・保健指導プログラム，2007
- 2) 津下一代：糖尿病のための行動変容。健康・体力づくり事業財団，2006
- 3) 津下一代：相手の心に届く保健指導のコツ。東京法規出版，2007

4) 金川克子, 津下一代, 鈴木志保子, 宮崎美砂子編: 新しい特定健診/特定保健指導の進め方. 中央法規出版, 2007

5) 門脇 孝, 島本和明, 津下一代, 松澤佑次編: メタボリックシンドロームリスク管理のための健診・保健指導ガイドライン. 南山堂, 2008

KEY WORD

特定保健指導:平成20年4月から施行の「高齢者の医療の確保に関する法律」に基づき、40歳以上75歳未満の加入者に対して医療保険者に実施義務がかかる保健指導事業。メタボリックシンドロームの概念を活用した保健指導対象者の階層化、多様な実施主体による効果的な保健指導の実施、事業評価方法の標準化がポイントとなっています。
動機付け支援:メタボリックシンドローム予備群を主な対象にして、1回の面接などにより、生活習慣改善の必要性を理解してもらい、実行可能な行動目標を立てることを目的とします。動機付け「支援」であって「指導」ではないことに注意してください。



動機付けのためには、本人が行動変容の価値を大きく認識できること、実施方法に困難を伴わないことが重要です。現在、メタボリックシンドロームの認知度は95%に達し、健康に対する関心は高まっています。この風潮を持続させるためには、成功事例を多く作っていくことが大切です。また、今回は残念ながらうまくいかなかった人も、「話を聞いて良かった!」、「また今度挑戦しよう」と前向きな気持ちになってもらえるような支援を心がけたいものです。

座 談 会

特定健康診査 メタボリックシンドローム健診と特定保健指導 －行動変容に向けて－

と き：平成 20 年 6 月 3 日 (火)
と ころ：愛 知 県 医 師 会 館

〈出席者〉

司 会 太 田 宏 Hiroshi Ohta
(「現代医学」誌編集委員会委員)

発言者 津 下 一 代 Kazuyo Tsushita
(あいち健康の森健康科学総合センター副センター長)

早 瀬 須美子 Sumiko Hayase
(あいち健康の森健康科学総合センター健康開発部管理栄養士)

和 田 昌 樹 Masaki Wada
(あいち健康の森健康科学総合センター健康運動指導士)

(以上、順不同・敬称略)

座 談 会

特定健康診査 メタボリックシンドローム健診と特定保健指導 －行動変容に向けて－

と き：平成 20 年 6 月 3 日 (火)

と ころ：愛 知 県 医 師 会 館

〈出席者〉

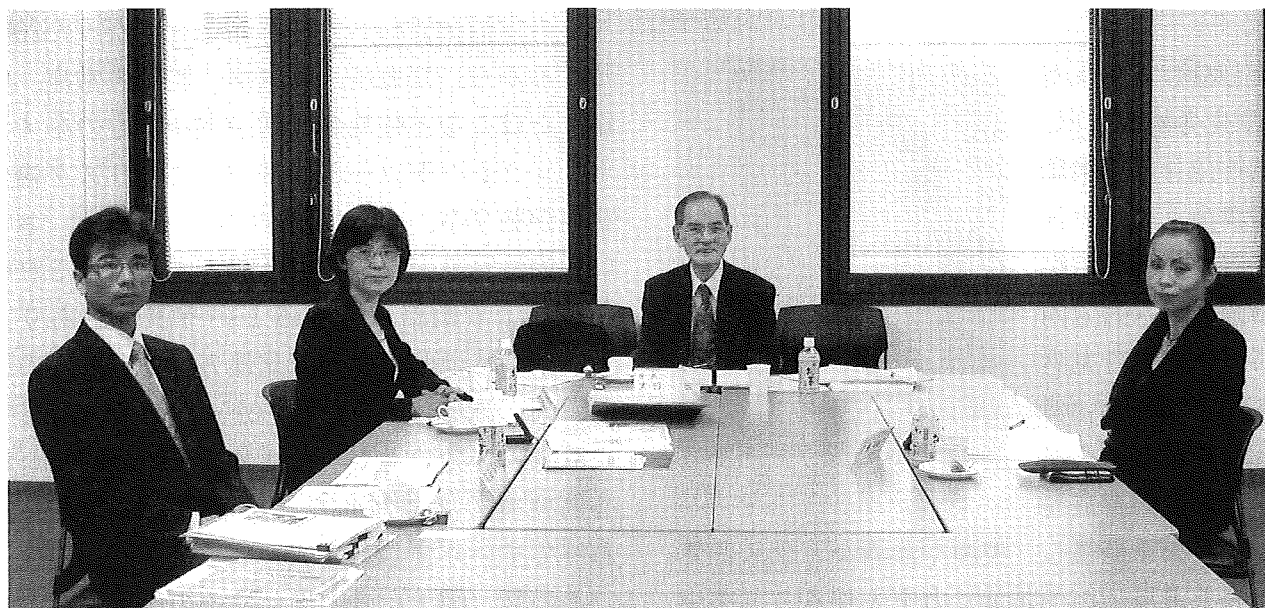
司 会 太 田 宏 Hiroshi Ohta
(「現代医学」誌編集委員会委員)

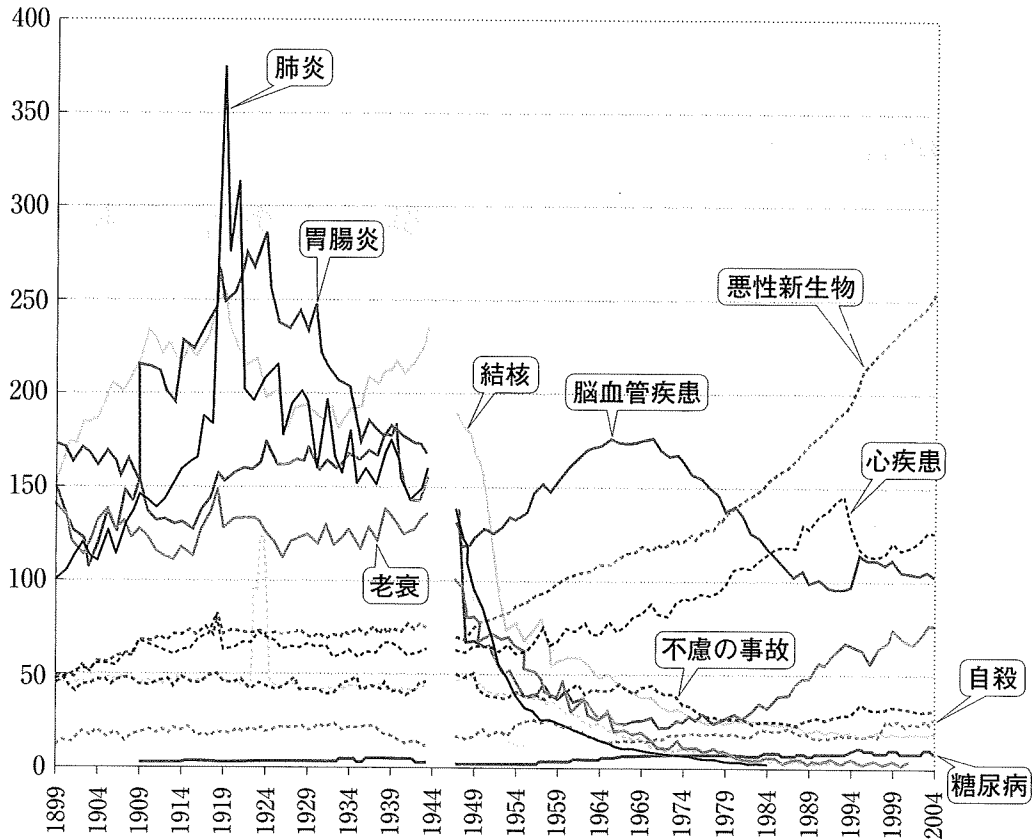
発 言 者 津 下 一 代 Kazuyo Tsushita
(あいち健康の森健康科学総合センター副センター長)

早 瀬 須美子 Sumiko Hayase
(あいち健康の森健康科学総合センター健康開発部管理栄養士)

和 田 昌 樹 Masaki Wada
(あいち健康の森健康科学総合センター健康運動指導士)

(以上、順不同・敬称略)





(注) 1994年の心疾患の減少は、新しい死亡診断書(死体検案書)(1995年1月1日施行)における「死亡の原因欄には、疾患の終末期の状態としての心不全、呼吸不全等は書かないでください。」という注意書きの事前周知の影響によるものと考えられる。
 (資料) 厚生労働省「人口動態統計」

(本図は東京通信病院内科 宮崎滋先生 提供)

図1 主要死因別死亡率(人口10万人対)の長期推移

はじめに

司会(太田)：厚生省(現厚生労働省)は、1996年12月に公衆衛生審議会より「生活習慣病に着目した疾病対策の基本的方向性について」意見具申され、これまで使用されてきた成人病にかわる生活習慣病という概念を提唱し、喫煙や飲酒など生活習慣の改善を重視した予防策に力を入れることを決



太田 宏 氏

めました。

この生活習慣病への呼称から8年たった2004年ごろから、高血圧、糖尿病、脂質異常症、肥満、たばこなど軽度の異常が重なるものをメタボリックシンドロームと呼び、このリスク複合状態が脳卒中、心筋梗塞などの心血管病、さらには慢性腎臓病などを引き起こす危険がそれのない人より数倍にもなるという試算もあります。かつては脳出血が東北地方で多発したのが降圧剤、減塩で減少したのが、一方で、今までに欧米の3分の1ないし4分の1の発病だった心筋梗塞の増加傾向など疾病構造が大きく変わってまいりました。

この図(図1)は肥満症治療の権威とされる

東京通信病院内科の宮崎滋先生の講演から許可を得て、戦前から現在までの日本人の死因の推移を示したのですが、戦前は、肺炎、胃腸炎、結核など感染症が主。戦後は、1970年ごろの脳血管障害をピークに減少。一方、悪性新生物の増加で30%、心血管疾患との脳血管疾患を合わせて約30%と疾病構造は大きく変化し、昭和20年代で日本人の平均寿命が50歳を超え、急速に高齢化が進んだことも変化の一因と考えられます。

今年4月1日から、生活習慣改善をさらに目指した特定健診がスタートしましたが、昨年12月16日と今年1月20日、さらにもう一回のシリーズで大変有益なご講演を賜りました津下一代先生、早瀬須美子様、和田昌樹様に今回はご参加いただいて、大変有益なお話が伺えると期待します。

ともかく、病気の早期発見、早期治療から、病気になる前にまず予防ということをうたって広く啓蒙活動をしておられます。今回は、それらについてお話を伺いたいと存じます。

それでは、津下先生、よろしくお願ひします。

特定健診・保健指導対策の必要性 メタボリックシンドロームの 機序と病態も含めて

津下：あいち健康の森の津下と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

私がこの健診・保健指導という国の検討会にかかわり出した経緯のあたりからお話をさせていただきます。お話をさせていただきます。



津下一代氏

今、太田先生がおっしゃいましたように、1996年あたりから生活習慣病対策の重要性について国の会議の中で検討されてきました。例え

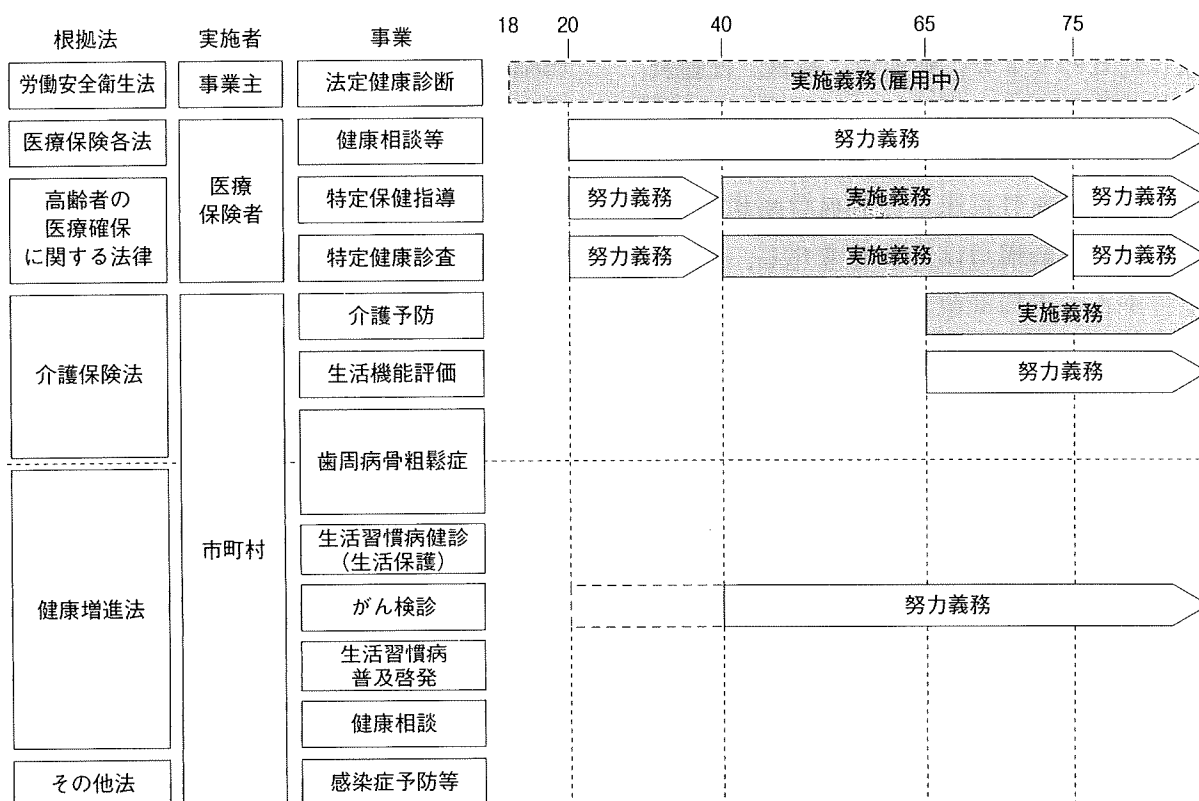
ば、2004年に老健局が中心となりまして、「老人保健事業の見直し検討会」が発足しました。1982年から老人保健事業が始まり、健診等の保健事業を行ってきたわけですがけれども、増え続ける生活習慣病に対して十分な歯どめがかかっていないのではないか。また、健診の項目やその後の事後指導と言われる保健指導の効果についても十分検証しないまま、20数年間健診事業が進んできたのではないか。このあたりで一度見直しをして、より効果的な保健事業に組みかえる必要があるというような議論がなされました。

その中で大事なポイントは、生活習慣病が増え続けているわけですがけれども、患者さんになってしまう前に予防が可能かどうか。それから、健診事業のあり方としては、今のままでいいのかどうか。日本の経済が右肩上がりの状況ではなく、少子高齢化の時代の中で、より効果的な保健事業をしなければいけないのではないかと。公的な財源で行うこういう保健事業については事業評価を行い、それに基づいた対策を立てる必要があるという見地から検討が進められました。どういう疾患をターゲットとすべきか、健診で抽出された異常者に対して、どういう介入を行えば効果が上がるのか、それから効率のよい検出方法はないのかというようなことを議論してきたわけです。

それらの議論をふまえて、平成20年から「高齢者の医療の確保に関する法律」に基づいて特定健診・保健指導という制度が始まります(表1)。このほかにも事業主に義務づけております労働安全衛生法の健診、または健康増進法の健診、がん検診も含めた健診というさまざまな公的な財源で行う健診制度があります。このような公的な財源、税金だとか保険料をもとに実施される公的な健診について、より効果が発揮できるような方策への転換が必要だということです。

まずどういう病態に着目すべきかという点が

表1 わが国の法律に基づく健診と対象年齢



重要なポイントです。今回の制度の中では、糖尿病、メタボリックシンドロームが主なターゲットになっております。慢性人工透析を導入される患者さんの数が年々増えてきておりました。2006年の時点で26万人に達しています。その原因疾患として従来は慢性糸球体腎炎という病気が多かったわけですが、現在では糖尿病性腎症が新規透析導入の第1位の原因となるなど、糖尿病の合併症による健康障害、そしてそれに伴う医療費の増大ということが非常に大きな健康課題になってきております。

それから、働き盛り世代での心筋梗塞の増加、また要介護状態の人をみると、男性では半数以上が脳卒中からきているということで、心血管疾患、心筋梗塞、脳卒中の予防ということが非常に大事になるわけです。先ほど太田先生がおっしゃいましたように、高血圧症とか脂質異常症とか、これまでは単独の疾患レベルでの健診の判定が行われてきましたけれども、J-LIT、

日本動脈硬化学会の疫学調査でも、リスクが重なる人のほうが単独である人よりも明らかに危険度が高いというエビデンスの積み重ねがなされています。これまで健診で安静時の心電図などをとってまいりましたが、心筋梗塞になる前の方の冠動脈の状態を見ると、7割の方が50%未満の狭窄から起こってきているということも明らかにされてきました。つまり、安静時心電図をとっても異常が検出されないけれども、リスクが重なっているような方が何らかのきっかけでもって発症してくるというような状況が多いということがわかってまいりました。

それらの根拠をふまえ、リスクの重なりに着目をした医療、または保健事業を行っていく必要があるということで、2005年、日本の8学会共同でメタボリックシンドロームの診断基準が発表されたわけです。ここで大事なことは、脂質や血糖が高い、血圧が高い、こういうことのリスクが重なると心血管イベントを起こしやすい

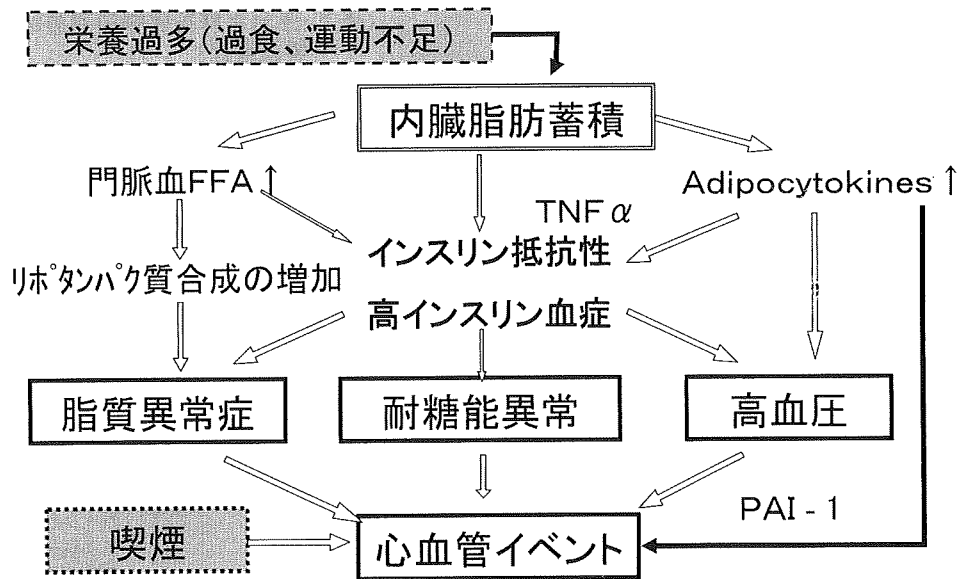


図2 メタボリック・シンドロームにおける各種病態の発症機序

ということと、もう一つは、それらの原因の根拠に内臓脂肪が蓄積している方は、脂肪の細胞からさまざまなアディポサイトカインの分泌異常が起こってくる。例えば、内臓脂肪型肥満になるとアディポネクチンが減ってくるとか、または過度に肥満になると、インスリン抵抗性をきたす $\text{TNF}\alpha$ を分泌してくる、またはアンジオテンシノーゲンの分泌が亢進してくるというように、内臓脂肪の蓄積がこのような脂質や血糖や血圧の上流側にあるという考え方が明らかにされました。

つまり、内臓脂肪が蓄積している人でリスクが重なっている人は、内臓脂肪を減らすことによってそのリスクを減らすことができるという予防のメッセージを発しているということがあります(図2)。内臓脂肪が蓄積することによって血糖や脂質や血圧が上がってきた方は、まず減量していただくということによってそのリスクを減らすことが優先されるというように考えられます。

逆に内臓脂肪が蓄積をしていない方については、それ以外の原因、例えば糖尿病でいえばインスリン分泌の低下がもとで起こってきているわけですから、同じ血糖値が高いといっても、

内臓脂肪型肥満の人の対策とやせた人の対策は区別して考えていかなければいけないと。内臓脂肪が蓄積しているかどうかを見ることで、その対策を区別できるということが今回の制度の根拠になっております。

内臓脂肪が蓄積するということは、エネルギー収支の乱れ、すなわち食事で食べたエネルギーと運動で使ったエネルギーの収支が合わない、その余分なエネルギーを中性脂肪として内臓にため込むということが原因ですから、食生活と運動に着目をした働きかけを、この対象者にはしっかりと行っていく必要があるかと考えられます。

それから、メタボリックシンドロームと喫煙とが重なると、リスクをさらに高めます。メタボ+たばこが心血管疾患のハイリスクグループであるということは多くの疫学研究から報告されています。最近の研究では、たばこを吸うとアディポネクチンが低下するという事とも言われておりまして、病態的にも喫煙と内臓脂肪型肥満の相乗効果ということがわかってきました。実際、ある企業でデータを見ますと、40代、50代前半までの健診データでは、たばこを吸っている方のほうが肥満者が多いという結果でし

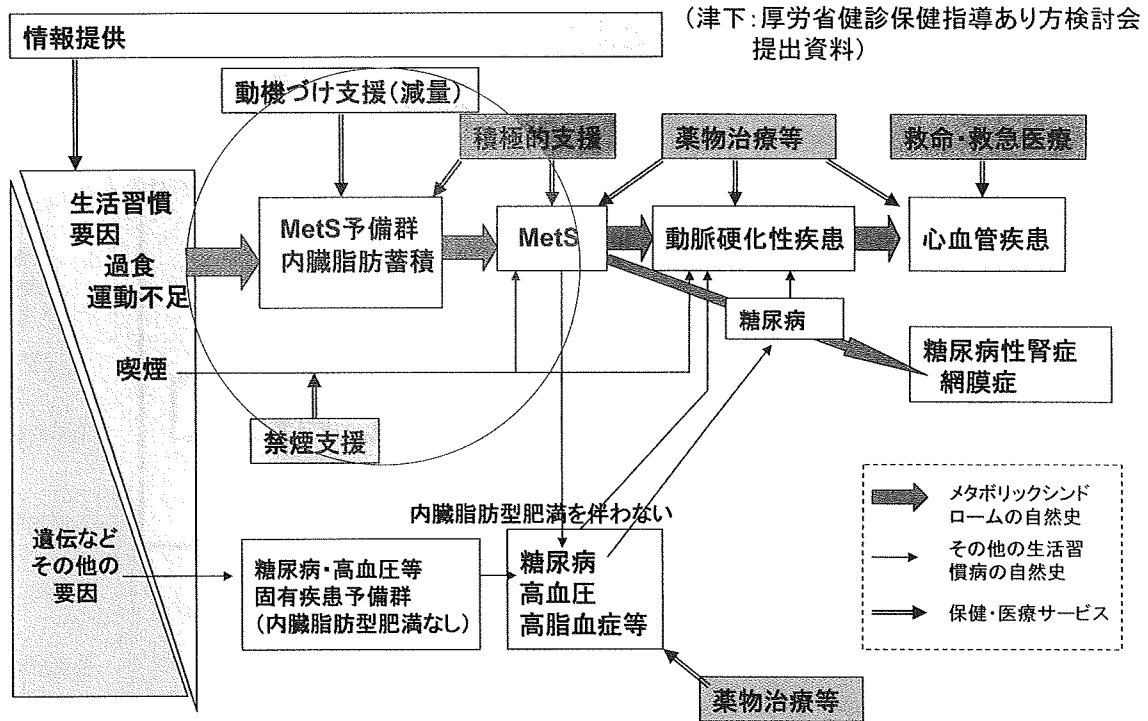


図3 生活習慣病の自然史と保健・医療サービス

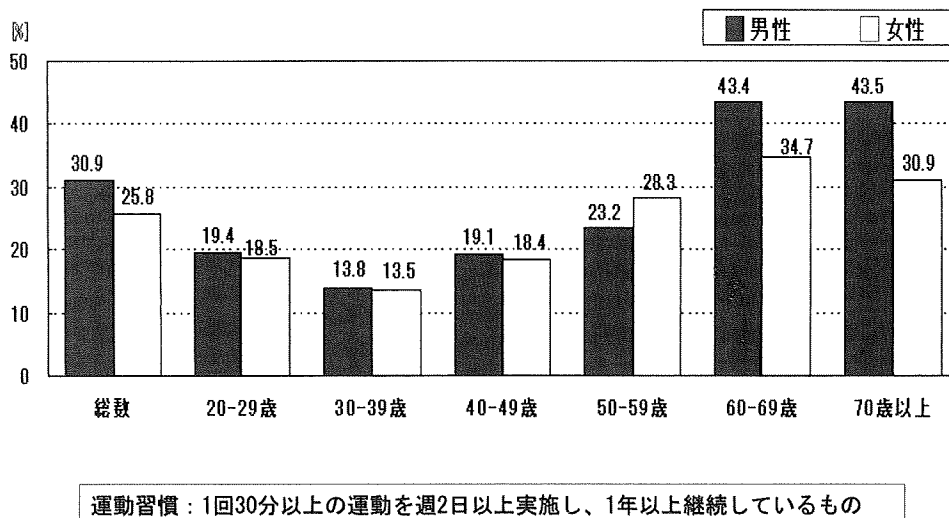
た。たばこを吸っているからやせるということではどうもなさそうだとこともわかってきました。この内臓脂肪型肥満とたばこというこの2点を主に働きかけるポイントとすることが有効性が高いのではないだろうかということを検討会の中で議論されました。

図3は頭の整理のために、国の検討会で提示させていただいたものなんですけれども、いわゆる生活習慣病といっても、食べ過ぎ、運動不足で内臓脂肪がたまって病気が起こってくるタイプの方と、それほど生活習慣が悪くないのに、体質的な要素が強い方々がみえますが、今回内臓脂肪に着目することによって、より生活習慣を改善することで歯どめをかけられる対象者を抽出する。そこに保健指導という生活習慣改善のための支援、サポートを投入することによって、メタボリックシンドロームから動脈硬化の進展、または糖尿病の発症、そこに至る過程にブレーキをかけるということができないのか。だから、ここの部分に、生活習慣介入ポイントとしては重点的に行ってはどうかという

ことであります。

それ以上に進行して病気を発症し、糖尿病、高血圧がコントロール不良な状況までいきますと、保健指導だけの効果は期待しにくいということで、やはりこれは医療管理の中でしっかりと管理すべきことです。それから、体質的にやせているけど血圧が高い、血糖が高いという方は定期的に検査をしたり、そしてお薬をどのタイミングで使っていくということを見ていかなければいけないので、医療管理に置くことが妥当であろうというふうに考えられます。

そういうことで、今回、特定健診・保健指導では、食生活や運動習慣についての早期介入により、健康指標を改善し得る対象者にターゲットをしぼることが戦略になっています。これまで個々でみるとそれぞれに合わせた指導ということをやってきたと思いますけれども、健診・保健指導システム上それが明確ではなかったのです。今回、リスクの重なっている人、そのもとに内臓脂肪が多く蓄積している方、この方に保健指導ということを重点的に行ってい



平成16年 国民健康・栄養調査結果より

図4 運動習慣のある者の割合（20歳以上）

ましようというシステムの構築につながったのです。

司会(太田)：ありがとうございます。それでは、運動と食生活の重要性についてお話し願います。

メタボリックシンドローム対策のための運動の重要性 運動の年次・年代間推移と具体的方策

和田：あいち健康の森健康科学総合センターの和田と申します。どうぞよろしく願います。



和田昌樹氏

まず、図4をご覧ください。国民健康・栄養調査のデータですが、現在の日本人の運動習慣の状況が出ております。1回30分の運動を週2回以上行い、それを1年以上継続しているというのが運動習慣の定義です。そのパーセンテージを見ますと、全体では男性で30%、女性で25%ぐ

らいになっています。

ただ、年代別に見ますと大きく違いがありまして、60歳を超えた高齢層のところが圧倒的に多いのがはっきりわかります。そして、若年層、20代から50代まで、そして今回の特定健診・保健指導の対象となります40代以上についてもその割合が非常に低いというのが現在の状況です。

そして、この運動習慣の年次推移を見ますと、全体の変化は年々少しずつパーセンテージが上がっているグラフになっているのですが、内容を見ますと、高齢層の人たちがパーセンテージを上げており、20代から50代の人たちというのは年次推移を見ても下がってきています。従って、高齢者の方々が非常によく運動されているということで全体的には割合が上がっているようです。こういう状況が現在の日本人における運動習慣の実態になっています。

次に、1日の平均歩数の推移を見ます。平成9年、10年ぐらいをピークに徐々に歩数は下がっており、平成14年以降もその減り方が顕著になっているというのが見られるかと思えます。それで、厚労省が健康日本21を推進してい

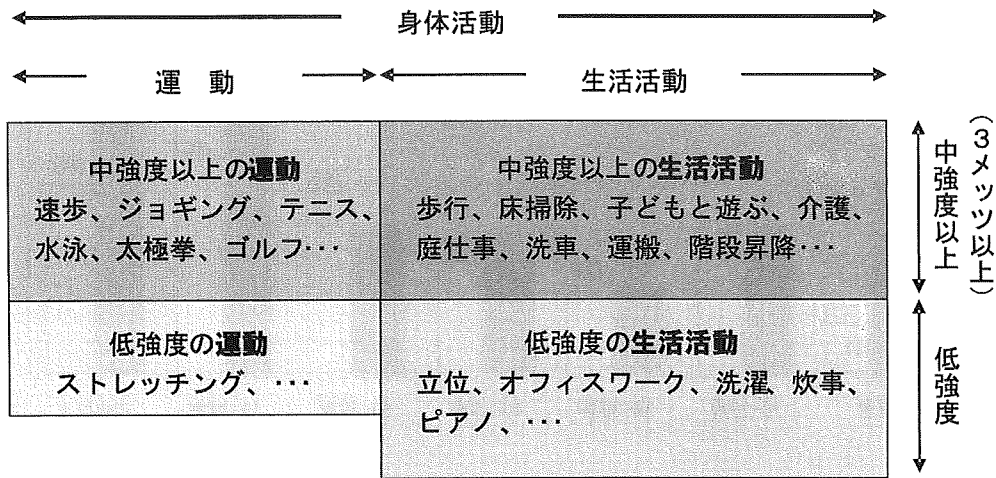


図5

るわけですが、平成9年の国民健康・栄養調査の値をベース値としまして、平成22年の目標値を掲げております。平成17年にその中間報告がされまして、平成16年の実績が出ているわけですが、その実績については当初のベースラインよりも残念ながら下がってしまったという状況になっております。

平成22年の目標値は男性9,200歩、女性8,300歩ですから、これはかなり頑張らないといけないことがわかります。ですから、ここ数年、日本人は非常に運動不足になっていますし、単に歩数がかかり減っているという状況にあるといえます。これは日常生活が便利になったという影響でしょうけれども、日本人の誰もが日常における身体活動量が非常に少なくなっているのです。

従って、保健指導で必要なことは、まず日常生活をより活発にして歩数を増やすことというのが非常に大事なポイントだろうと思います。

一方で、一昨年、平成18年になりますけれども健康づくりのための運動基準というのが発表になっておりまして、これによりますと、生活習慣病を予防するための具体的な運動量が提示されております。2つあります。まず日常生活全体を含めた身体活動では、1週間当たり23メッツ・時という運動量を満たしている方は生

活習慣病になりにくいということです。23メッツ・時という運動量は、歩数にしますと大体1日1万歩、1週間で7万歩程度になります。

そして、意識的な身体活動と表現できる、いわゆる運動です。いわゆるさっさと歩くような運動と同等な運動の場合、1週間に60分程度を実施している人たちは生活習慣病になりにくいというのが明らかになってきています。

それで、これまでは確かに運動、運動という言葉のような言われ方もしたのですが、日常生活をより活発にすることで生活習慣病の予防ができるということが言われるようになってきた訳です。次の図(図5)で整理してみます。身体活動全体があり、この中に運動、つまり意識的に行う身体活動という言い方ができると思います。これと、それ以外の生活活動、つまり普通の生活で行っている活動、子供と遊ぶとか、単なる歩行とか、床のお掃除とか、などというもので構成されています。

ただし、効果的な運動の強度として、3メッツ以上というのが条件になっています。しかし、これは非常にゆっくりな歩行でも、十分にその強度を満たすことができます。

また、今回の特定健診・保健指導での対象者となりますメタボリックシンドロームの対策を盛り込んだ、エクササイズガイド2006が健康づ

くりのための運動基準を基に、発表されています。この中でメタボリックシンドロームを改善するための運動量が具体的に提示されています。ここにお示したように、その運動量は、内臓脂肪を減少させるためには週に10エクササイズ程度の運動量が必要だとしています。これが科学的に証明されているわけです。

その運動量を具体的なところでお示しますと、速歩、これは意識的な歩行で、さっさと歩くような感じになりますが、この場合1週間に150分程度をこなすことによって10エクササイズが達成されることとなります。また先ほどからお話ししておりますが、日常生活をとにかく活発にするということも効果的といえます。特に意識をせずに単に歩数を増やすだけでも十分な効果があります。1日当たり3,000歩を今よりも増やすことによって1週間に10エクササイズという運動量を増やせることとなります。従いまして、とにかく今回のメタボリックシンドローム対策、特定健診・保健指導における運動支援については、まずは日常生活を活発にするために歩数を増やすことが大切なポイントになるかと思えます。

このように、現在の運動習慣の実態、そして科学的根拠に基づいた運動量、これらのことを活用することが保健指導で効果を得るためには必要なことだと思います。

以上です。

司会(太田)：ありがとうございました。

私、今のお話を聞いていて、60歳以上の人は結構運動習慣があるということを耳新しい感じで聞いたのですが、どういう形でこのような状況になっているのでしょうか。

和田：私のふだんの指導状況からの実感ですが、定年で会社を退職された方々は、やはりまず健康が大事だという、その意識が非常に高いと思われまます。我々の施設でもそういった方々が多くトレーニング施設にこられています。すでに10年たっている施設ですが、オープン当初

から10年継続してやられている方々が多くいらっしゃいます。毎年毎年リタイアされた方々がこの流れにのって継続されていることがこの結果につながっているのではないかなと思います。

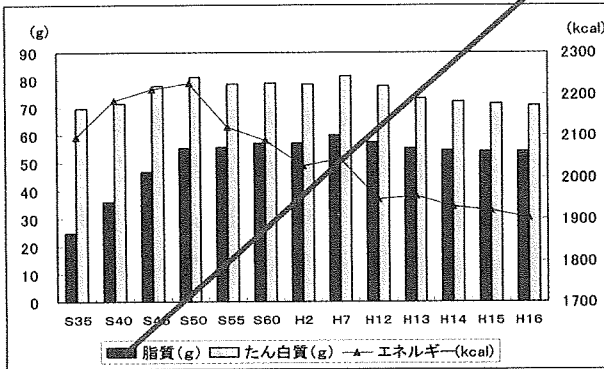
司会(太田)：自分の私見ですけれども、日常臨床で見る一番多い症状は腰痛なんですね。おそらく、風邪とかいろいろなことよりも、中年、高年の人は腰痛持ちの人が非常に多くて、それで運動できないと。おそらく、あいち健康の森のほうへ行かれるのは元気な人が多い。運動できないということで、背が曲がっていくというのか、椎体骨折とか何かを起こすということで、その予防のためにも、その前から運動習慣をつけるとか仕事をするということが非常に大事なことなんですね。

それと、津下先生、内臓脂肪の蓄積がもとにあるということですが、後でお話が出ると思うのですが、内臓脂肪は皮下脂肪よりも、普通預金というのか、ちょっとの努力で改善というか減らせるということなんですね。

津下：内臓脂肪は主に門脈系になるので、小腸から吸収されて肝臓で処理するまでにとりあえずためられるところだものですから、血行も豊富であります。それに比べて皮下脂肪は、肝臓で処理されたものが大循環系を通過して、貯蔵庫にして蓄えられるということで、ですから、普通預金と定期預金ぐらいの違いがありまして、内臓脂肪のほうは流動的で速く動くと。逆に言うと、本来そこにはあまりストックはないのが普通なんですね、野生の動物ですと。皮下脂肪は飢餓に備えてためるんですけれども、内臓脂肪というのは処理力よりもオーバーして食べた結果、処理前のものがたまっている状況なので、だから病気につながってくるということです。内臓脂肪のほうはより流動的に減りやすいので、体重が減るよりも、まずおなか周りが縮んできたなんていう人も多いですね。

司会(太田)：ですから、努力のかがいすぐ出て

●日本人の栄養摂取量の変化



●PFC比(バランス)の推移

Year	P (%)	F (%)	C (%)
S25	13	17.7	79.8
S30	13.3	18.7	78
S35	13.3	10.6	76.1
S40	13.1	14.8	72.1
S45	14	18.9	67.1
S50	14.6	22.3	63.1
S55	14.9	23.6	61.5
S60	15.1	24.5	60.4
H2	15.5	25.3	59.2
H7	16	26.4	57.6
H8	16	26.5	57.5
H9	16	26.6	57.4
H10	16	26.3	57.7
H11	16	26.5	57.5
H12	15.9	26.5	57.5
H13	15.1	25.2	59.7
H14	15.1	25.1	59.8
H15	15	25	60
H16	15.3	25.9	58.8

PFC比とは:エネルギー量しめる食事の三大栄養素の比。
 栄養の質を評価する指標のひとつ。理想的な食事の
 PFCバランスは P:12-15%、F:20-25%、C:60-68%

P:たんぱく質(%)=たんぱく質(g)×4(kcal/g)/食品および食事全体のエネルギー量(kcal)×100

F:脂質(%) =脂質(g)×9(kcal/g)/食品および食事全体のエネルギー量(kcal)×100

C:炭水化物(%) =炭水化物(g)×4(kcal/g)/食品および食事全体のエネルギー量(kcal)×100

図6 摂取状況の推移

くと。

津下:出てきやすいですね。手ごたえを感じやすいと思いますね。

司会(太田):また詳しいことは後ほどということで、それでは、早瀬様のほうからよろしくお願ひします。

日本人の食生活の変遷と
 メタボリックシンドローム
 とくに脂質の増加

早瀬:早瀬です。よろしくお願ひいたします。

私は管理栄養士ですので、今、メタボの時代になったと言われますが、日本の食生活がどのように変わったのかを少しお話ししたいと思います。

太った方が増えた……ということは、昔に比べ日本人は食べ過ぎているの?と思われる方も

おみえになるかもしれませんが、図6にありますように、平均摂取量は昭和50年をピークに年々減少し、近年では昭和35年よりも摂取は減少しています。またたんぱく質もその摂取量にはあまり変化は



早瀬 須美子 氏

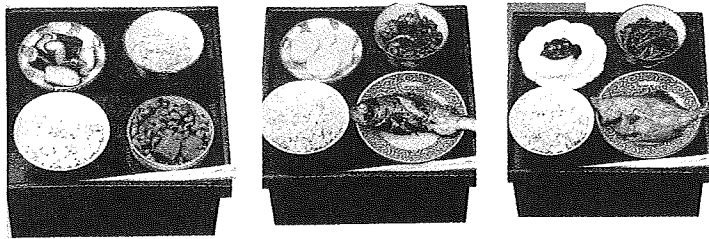
みられません。ところが脂質は2倍に増えているのです。栄養の質を評価する指標のひとつ、PFCバランスをみましても、脂質の割合を示すF比は、昭和35年には10.6%でしたが、近年はその上限といわれる25%で推移しております。

では、どうして脂肪の摂取量が増えてしまったのか……。

●昭和30年代前半の食生活

	朝	昼	3時	夜
1 日目	ごはん、味噌汁 小魚の佃煮 漬物	ごはん、漬物 かぼちゃの煮つけ	ふかし芋 りんご	ごはん、漬物 さばの味噌煮 ほうれん草のゴマ和え
4 日目	ごはん、味噌汁 大根おろし 漬物	ごはん、漬物 さばの酢油漬け	ふかし芋 漬物	炊き込みチキンライス 福神漬け
6 日目	ごはん、味噌汁 スルメの切り漬け 漬物	ごはん、漬物 さばの酢油漬け	サンドイッチ (中身：大根葉炒めとジャム) 牛乳	クジラのステーキ サラダ

「農村の食生活」主婦の友社・昭和32年刊より



●現在の食生活



●摂取量の比較

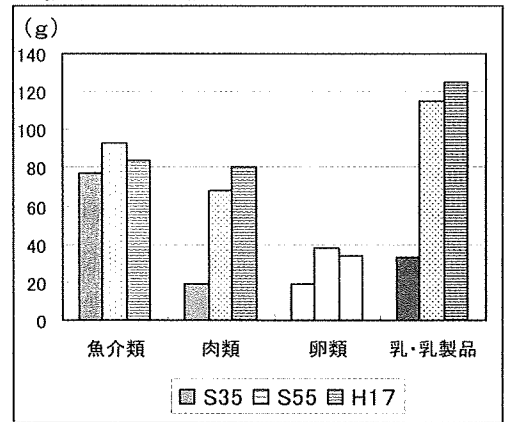


図7 食事の変遷

「脂肪はなるべく控えるようにしている」とお答えになる方は多いのですが、感覚と実際の摂取量にはズレが生じる場合がよくあります。当プラザの調査でも、脂肪の摂取量を過少評価する方の割合は47%、ふたりに一人は、脂肪の摂取についての見積もりが甘いという結果でした。摂っているのに、摂っているようには感じさせない！というのが脂肪で、意識しないまま摂ってしまっているのですね。

今日はもう一つ「時代の変遷と疾患・食生活」という資料を用意したのですが(資料略)、食環境の変化がこの脂肪摂取増加の原因といわれております。日本人の死因の第1位は、昭和30年くらいは脳血管疾患、それも脳出血でした。この頃、日本人がどんなものを食べていたかと申しますと、ごはん中心で、主菜といわれる肉魚

は本当に少なかったのです。1週間に肉は1枚、卵は2日に1個か3日に1個程度。ところが30年前半に冷蔵庫が家庭に普及すると、流通・保存が進歩し、日本人の食生活も変化を始めました。塩蔵、糖蔵という保存をしなくても、新鮮な食材を食べられるようになり、生活が豊かになったこともあります。肉類をはじめ動物性の食品の摂取も増えはじめました。疾病の種類も、この頃から脳血管疾患が減少しています。時を同じくして、インスタントラーメンも売り出されました。この商品は、お湯をかけるだけで手軽に食べられる！お湯をかけただけで脂肪も手軽に食べられる！家庭で手軽に脂が摂れる第1号だったのです。昭和45、46年にはアメリカからフライドチキン、ハンバーガーといったファーストフードがやってきました。街

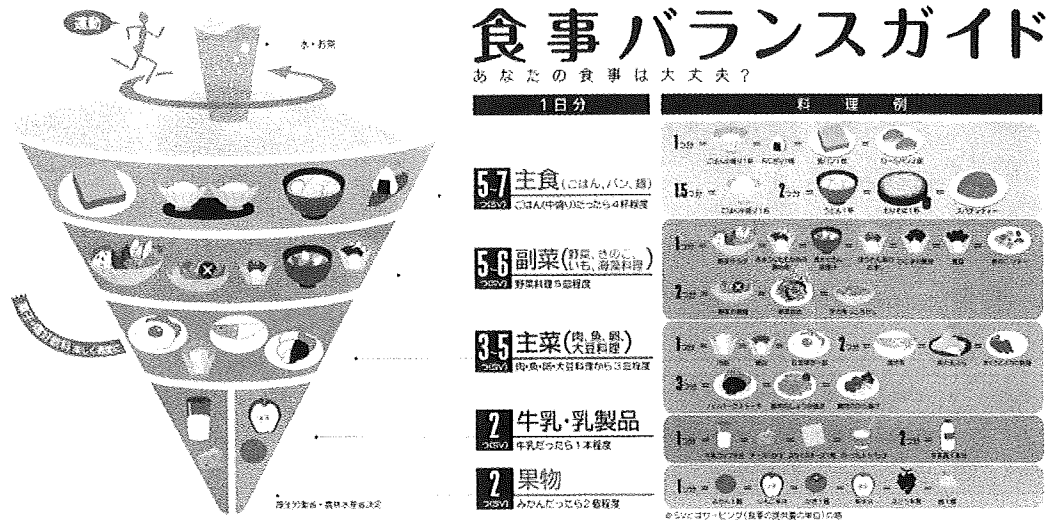


図8 食事バランスガイド

角でも手軽に脂が摂れるようになったわけです。55年から60年にはフランス料理のブームがあり、昭和60年には高級アイスクリームのチェーン店も日本に上陸しました。昭和30年代とは比べものにならないくらいに食環境は変化し、これにより脂肪の摂取は増えてしまったわけです。コクとしての脂肪、そして“慣れ”。脂肪を摂り過ぎていたとは気づきにくいのです。

図7は昭和30年代前半の食事と、現在の食事の写真です。違いは歴然と現れていますね。この資料に興味深いところは、むかって右の表にサンドイッチとあるのですが、その中身なんです。大根菜炒めとジャムと紹介されています。今の時代でサンドイッチの中身を考えると、ハム、卵、豚カツなどが頭に思い浮かぶと思います。ほんの半世紀で・・・と驚くばかりです。

という具合に日本人の食生活はその内容が豊かになり、それに伴い疾病構造も大きく変化をしてきました。食べ過ぎ、そして運動不足が影響して、いわゆるメタボの方が増えてしまいました。そこで食事の適正な量やバランスについての知識の普及が急務となり、国は平成17年に「食事バランスガイド」(図8)を作成しています。食事バランスガイドは1日にとる目安の量を食材量でなく、料理の区分別に提示すること

で、複雑な計算をしなくても、食事量が適量か否かをおおよそ把握できることが特徴となっています。料理区分の基本は5グループとなっており、上部から主食、副菜、主菜、下部には牛乳・乳製品と果物が横に並び、摂取がのぞまれる順に並んでいます。食事の中で欠かせない存在である「水分」をコマの軸に、食事全体の中で適度にとる必要がある「菓子・嗜好飲料」をコマを回すヒモに、「運動」をコマの回転として表現してあります。

今までの食事指導は、栄養素や食材ベースでしたから、あまり食事に興味のない方や料理を作ることの少ない男性の方にはわかりにくく、日常生活でその指導内容を実行するには少し難しかったのかもしれません。バランスガイドでは料理で組み合わせを考え、お皿の数で量を考えることができますから、大変わかりやすいツールです。図9のようにコマに色を塗って判定します。このコマの形をみれば、何を食べすぎていて、何が足りないのかを知ることができます。改善点を見つけやすい点で、メタボ対策にも有用と考えられます。

司会(太田)：ありがとうございました。

食事が、総エネルギーはここ2、30年ぐらい変わらずに脂質が非常に多くなった。それは、外

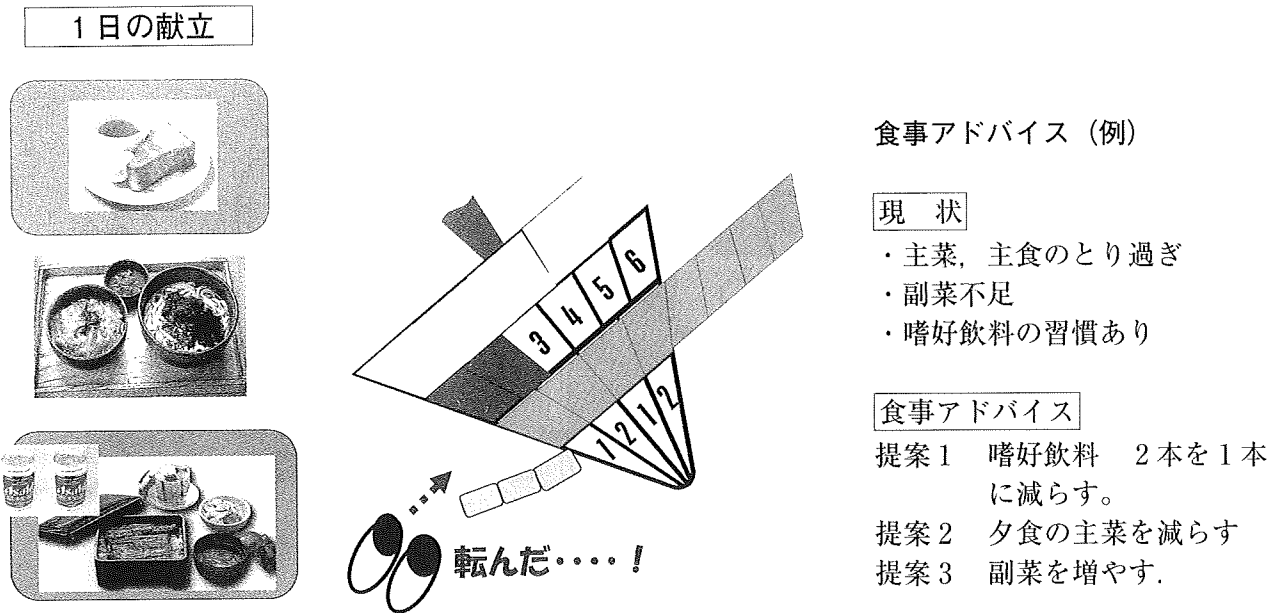


図9 食事バランスガイドによる判定 (例)

国のチェーン店の登場とかフランス料理の普及などというようなことで、脂質が2倍以上に増えたということが非常に大きいというようなお話から、バランスというのはどういうことだという具体的なお話までいただいて、ありがとうございました。

それでは、津下先生のほうから特定健診・保健指導についてお話しいただけますか。

各論的に 特定健診・保健指導の流れと評価

①実施方法

津下：動かなくても済む環境になってきましたし、食べ物を普通に食べようと思っても高脂肪のものが自然に手に入るという時代になってきて、ほんとうに生活習慣病というのか生活環境病じゃないかなんていう話もあるぐらい、この自然史(図3)でいくと右側に流れるプレッシャーが非常に強いと。だから、肥満者の若年化という問題もあります。子供のメタボなんていう話もありますけれども、どんどん右側へ流れていく流れが非常に強い中で、ここに何とかくさびを打ちたい。

じゃ、車を減らすように規制をかけるということもできないですし、ケーキ屋さんには販売禁止もできないわけですから、何か人々を変えようということがとても大事ではないかということになります。そこで、食生活、運動、そしてたばこに焦点を当てた新しい健診制度として、特定健診・保健指導という制度を平成20年度から始めることになったわけです。

特定健診・保健指導の流れ(図10)ですけれども、まず大事なことは、実施者が医療保険者ですね。市町村では今までは税金で健診をやってきたわけですけれども、国民健康保険または健保組合という医療保険者が行うということがあります。その理由として、今までの市町村の健診ですと、受診者と未受診者の区別が不明確である。つまり、未受診者は会社で健診を受けているのかどうなのかははっきりわからないということがありました。今回、保険者が行うことによって、加入者がどれだけ健診を受けているのかというのを明確に把握することができます。それから、保険者ですから、レセプトを持っていますので、どのくらい生活習慣病が増えているのかという実態も把握することができま

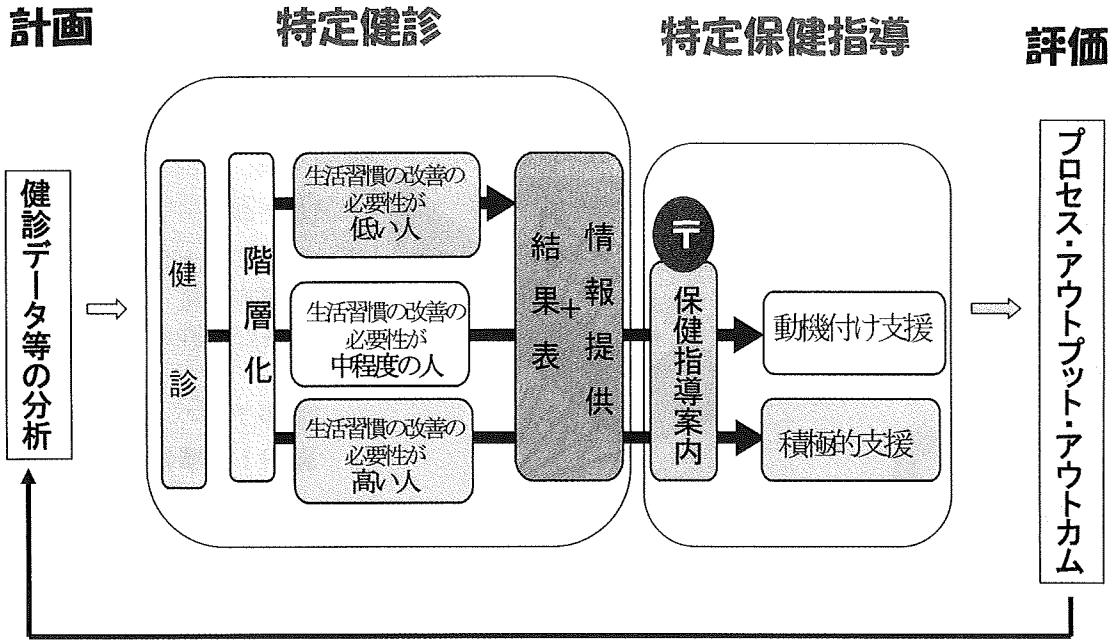


図10 特定健診・保健指導の流れ

す。今回、健診データを手にするという事になりますので、国保の加入者、または健保の加入者がどれだけ生活習慣病が増えているか、検査データに異常があるかということをもとに分析をして、実施計画を立てるところからスタートします。

40から74歳が特定健診の義務年齢になっておりますけれども、加入者が何人その中にいるのか、そして、検査データで異常がある、メタボリックシンドロームと考えられる人や予備群の人がどのぐらいあるのかということをもとに分析します。その上で、健診、保健指導という事業が行われるわけです。

特定健診では後で申し上げる項目を実施するわけですが、その結果でもって、メタボリックシンドロームの考え方に基いて生活習慣の改善の必要性が高い人、中等度の人、それからメタボではない人というふうに段階に分けて、その人に合わせた保健指導を行うということになっています。メタボリックシンドロームと考えられる人、またはその予備群と考えられる人に対しては、積極的支援、動機づけ支援と

いうような特定保健指導を実施いたします。

従来ですと、健診の結果がどうなったかとかデータをその後追跡するという事はなかったわけですが、今後とくに大切なことは事業評価であります。プロセス評価、アウトプット評価、アウトカム評価、片仮名ばかりなんですけど、プロセス、どういう体制で健診・保健指導を行ったかということ、それからアウトプット、何人の方に提供できたか、健診受診率、保健指導実施率をさします。そしてアウトカム、つまりメタボリックシンドロームの減少率と。そのような指標を分析しまして、この健診・保健指導がうまく生活習慣病予防に機能しているかどうかということを保険者ごとに評価するという流れになっています。

②動機づけ支援、積極的支援(図11)

動機づけ支援というのは、1回の面接を行いまして、その方に検査データの見方をお話しし、このままいくとメタボリックシンドロームになるので、今歯どめをかけないといけませんよというようなお話をして、6ヵ月後にフォローにつなげると。積極的支援は、ほぼメタボリック

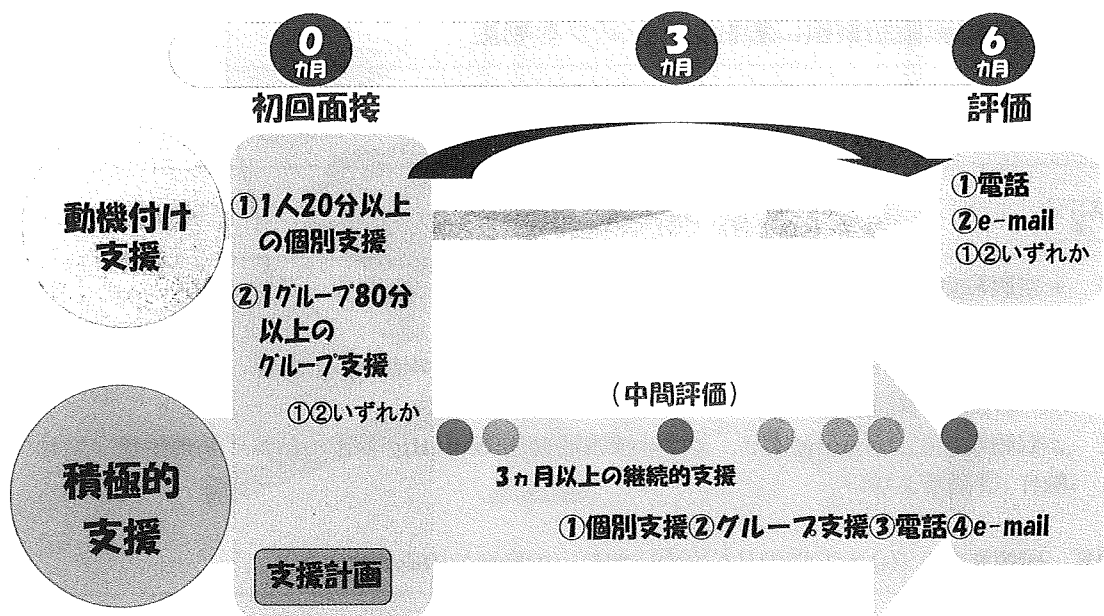


図11 動機付け支援・積極的支援

シンドロームと考えられる方ですから、3ヵ月以上の継続的なサポートを行いまして、体重を3, 4%減量しメタボから脱出していただくということを目標にサポートを行うものになります。

③検診項目—結果と対策（図12）

ここで、少し健診について詳しくお話をしたいと思います。まず、特定健診の項目ですけれども、従来の健診項目に加えて腹囲が入っています。ウエスト周囲径、おへその高さで締めずに測定するという。はかり方をきちっとしていただかないと誤差が出やすいので、ご注意くださいと思います。脂質検査として今まで総コレステロールでやってきましたが、総コレステロールはHDLが高い方も上がってしまうということもありますので、LDL、悪玉コレステロールで判定しましょうということになっています。

それから、次に、データを用いた階層化というルールを国の検討会で作成しております。これについては、ステップ1としては、まず、内臓脂肪が蓄積しているかどうかということで腹囲、またはBMIが25以上かどうかを確認し、次

のステップ2では、検査データ、つまり空腹時血糖や脂質、血圧データ、または質問票でたばこ喫煙の有無をカウントします。

注意すべき点としては、血糖値がこれまで空腹時血糖110以上が糖尿病の予備群という判定だったわけですが、心血管疾患の予防という観点から、100に引き下げが行われているということに注意していただければと思います。

それから、ステップ3では、上記の結果をもとに、リスクが多く重なっている人については積極的な支援、3ヵ月以上の継続的な支援を行う。リスクが1個の場合はまだメタボまでしていないので、継続的に自分で頑張っていたかどうかというような動機づけ支援になっています。

それから、ステップ4も、薬を飲んでいる方はすでに医療機関で治療に入っておられるということですから、医療管理に入っているということで、重ねて特定保健指導の対象にはならないということ。あと、65歳以上になりますと、血圧が130/85という7割の方がひっかかってきますから、積極的支援は原則行いません。そういう意味では、40から64歳の方で検査デー

ステップ1 ○内臓脂肪蓄積に着目してリスクを判定

- ・腹囲 M \geq 85cm, F \geq 90cm → (1)
- ・腹囲 M<85cm, F<90cm かつ BMI \geq 25 → (2)

ステップ2

- ①血糖 a 空腹時血糖100mg/dl 以上 又は b HbA1c の場合 5.2%以上 又は c 薬剤治療を受けている場合 (質問票より)
- ②脂質 a 中性脂肪150mg/dl 以上 又は b HDL コレステロール40mg/dl 未満 又は c 薬剤治療を受けている場合 (質問票より)
- ③血圧 a 収縮期血圧130mmHg 以上 又は b 拡張期血圧85mmHg 以上 又は c 薬剤治療を受けている場合 (質問票より)
- ④質問票 喫煙歴あり (①から③のリスクが1つ以上の場合にのみカウント)

ステップ3 ○ステップ1, 2 から保健指導対象者をグループ分け

- | | | | | |
|--------|----------------------|---------------------------------|----------------------------------|------|
| (1)の場合 | ①~④のリスクのうち
追加リスクが | 2以上の対象者は
1の対象者は
0の対象者は | 積極的支援レベル
動機づけ支援レベル
情報提供レベル | とする。 |
| (2)の場合 | ①~④のリスクのうち
追加リスクが | 3以上の対象者は
1又は2の対象者は
0の対象者は | 積極的支援レベル
動機づけ支援レベル
情報提供レベル | とする。 |

ステップ4

- 服薬中の者については、医療保険者による特定保健指導の対象としない。
- 前期高齢者(65歳以上75歳未満)については、積極的支援の対象となった場合でも動機づけ支援とする。

図12 保健指導対象者の選定と階層化

タに異常のある方に積極的支援に入っていたり、
くことになっています。

このように、保健指導というような言葉を使っておりますけれども、保健指導というのは、言葉としてあまりいいイメージではなくて、指導と言われると、間食を食べるなどか、運動しなさいとか、自分がやりたくないことを言われるような気がしてあまり前向きになれないようなイメージがあるのかなと思います。検査デー

タの異常を指摘して、あれをやりなさいこれをやりなさいという指導ですと、なかなか多くの方はやる気につながらないのではないかなというように思います。

④目標を数値化⇒実践方法の提案

ここで大事なことが行動科学の考え方であろうというように思います。行動科学では、その人の動機づけを可能とする要因というのをいろいろ考えておりますけれども、1つの方法とし