

Metabolic Syndrome Handbook for the Prevention & Relief

メタボリック・ シンδροーム 予防・解消ハンドブック

独立行政法人
労働者健康福祉機構 編

宗像 正徳
齊藤 照代
荒木由美子
坂本 和志
[著]

りんご型？



洋ナシ型？



平成20年
4月開始

特定健康診査
特定保健指導

生活習慣の改善でお腹まわりスッキリ！

今年四月から、医療保険の被保険者・被扶養者（四〇歳以上）を対象にした特定健診・保健指導が始まりました。この新しい制度において着目されたのが、メタボリック・シンドローム（内臓脂肪症候群）であり、現在、一種の流行語にさえなっています。

メタボリック・シンドロームが注目されているのは、内臓脂肪型肥満が高血圧や脂質異常症といった生活習慣病の原因となり、さらには動脈硬化を促進し、脳梗塞や心筋梗塞などの重大疾患へとつながっていくことがわかってきたからです。しかし、各人が内臓脂肪型肥満の予防・解消に向けて、日常生活のなかで適度な運動、バランスのとれた食生活、禁煙を実践さえすれば、生活習慣病や心血管疾患のリスクを低く抑えることができます。

本書が、そのための手引書として、メタボリック・シンドロームに対する理解の深化と、その予防・解消の一助として役立てば幸いです。

●メタボリック・シンドローム予防・解消ハンドブック●

CONTENTS

はじめに・目次	1
---------	---

解説編

メタボリック・シンドロームを理解しよう

2

1	メタボリック・シンドロームとは	2
2	メタボリック・シンドロームのメカニズム	8
3	メタボリック・シンドロームと関係の深い病気	13
4	メタボリック・シンドロームの診断基準	16
5	新たにスタートした特定健康診査・特定保健指導	23

予防・解消編

始めよう メタボリック・シンドローム退治

26

1	まずは、これまでの生活習慣を振り返ろう！	26
2	食生活を改善しよう！	47
3	運動を習慣付けよう！	61

独立行政法人労働者健康福祉機構が新たにに取り組む予防医療活動の紹介	76
-----------------------------------	----

内臓脂肪解消のための目標設定と記録	77
-------------------	----



メタボリック・シンдрロームを 理解しよう

1 メタボリック・シンдрロームとは

「メタボリック」とは
何のこと?

最近、「メタボリック・シンдрローム」という言葉をよく聞くようになりました



が、言葉だけがひとり歩きして、正しい意味があまり理解されていないようです。

たとえば、年配の男性が「これだけ下腹が出ていたらメタボリック・シンдр

ームかもしれないな」などと話しているのを耳にすることがありますが、単にお腹が出ていることを「メタボリック・シンдрローム」というものではありません。また、言葉が新しいからといって、新しい病気が出現したということでもありません。

カタカナが並んでいるので少々わかりにくいのですが、メタボリックは「代謝の」、シンдрロームは「症候群」という意味で、内臓脂肪型肥満に代謝機能不全が合併し、高血糖、高血圧、脂質異常のうちいずれか二つ以上を併せもった状態をいいます。

一般に、生活習慣病の手前にある人を「生活習慣病予備群」といっていますが、「メタボリック・シンдрローム」は「予備群」よりも深刻で、「すでに異常が見られる状態」であることを指しています。

これまでの健康診断では、肥満↓生活習慣病↓動脈硬化↓がん・心血管疾患という図式に基づいて、肥満解消の指導や生活習慣病の洗い出しなどが行われてきましたが、平成二〇年度からは新たにメ

4 メタボリック・シンドロームの診断基準

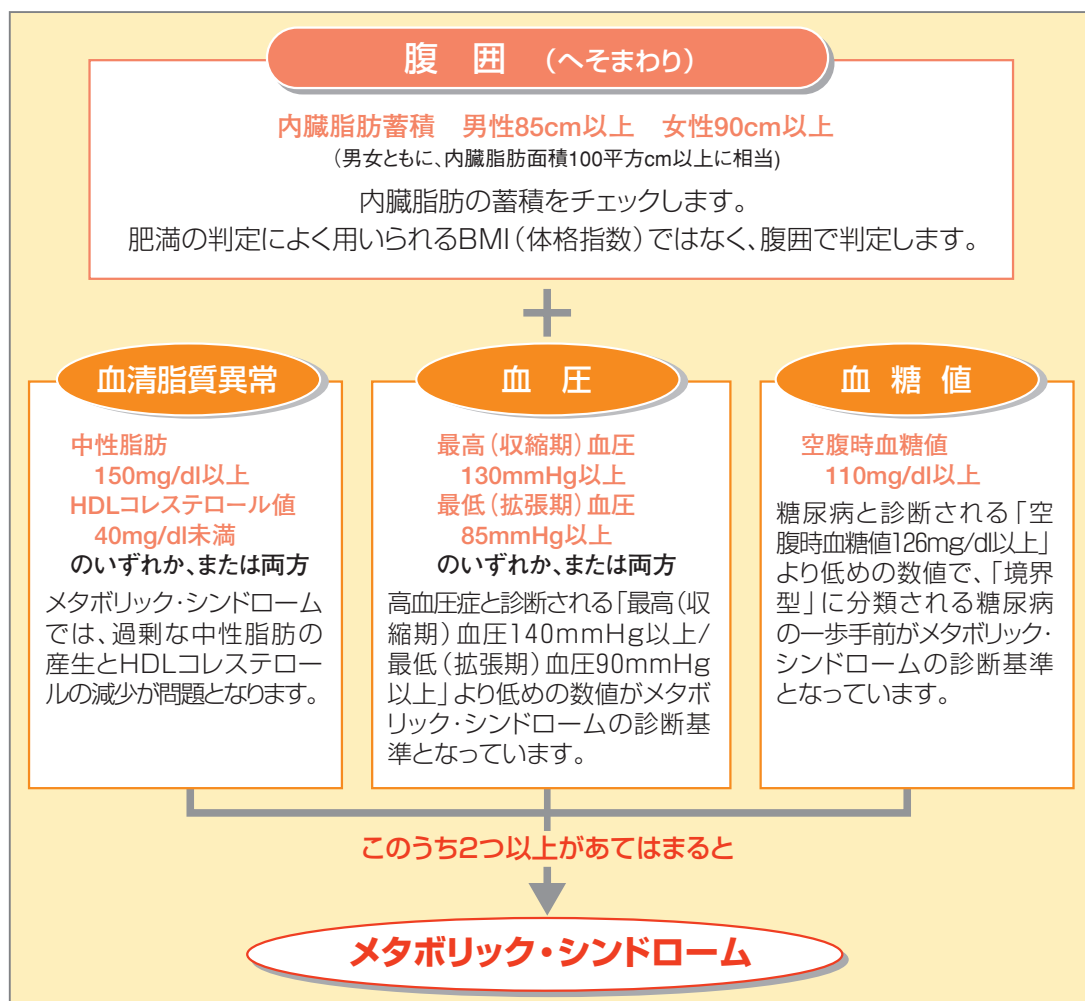


診断基準の概要

ここでは、メタボリック・シンドロームの診断基準について少し詳しくみていくことにしましょう。診断基準が理解できたら、健康診断の結果なども参考にし、自己診断してみるとよいでしょう。

メタボリック・シンドロームの診断基準は、前述したように日本肥満学会をはじめとする八つの学会でまとめられ、二〇〇五年四月に公表されました。心筋梗塞や脳梗塞といった動脈硬化による疾病のリスクを高める複合型リスク症候群の概念として「メタボリック・シンドローム」が打ち出され、その診断基準は「腹囲」「血圧」「血糖値」「脂質値」から成っています。このうち「腹囲」は必須要件とされ、そのほかの要件に二つ以上該当した場合、メタボリック・シンドロームの診断が下されることになります。

●メタボリック・シンドロームの診断基準



● 血圧値の分類

	最高血圧		最低血圧
至適血圧	<120	かつ	<80
正常血圧	<130	かつ	<85
正常高値血圧	130 ~139	または	85 ~89
軽症高血圧	140 ~159	または	90 ~99
中等症高血圧	160 ~179	または	100 ~109
重症高血圧	≥180	または	≥110
収縮期高血圧	≥140	かつ	<90

(単位：mmHg)



血圧の基準

◆ 少し厳しい血圧の基準

血圧とは、血液の勢いが動脈の壁に与える圧力のことをいいます。メタボリック・シンドロームでは、この血圧の値も診断基準の一つとされています。これは、血圧が高くなると、血液が動脈壁に大きな負荷を与えることになり、この圧に耐える血管は硬くもろくなる、つまり動脈硬化が進展すると考えられるためです。心臓が収縮したときの血圧を最高血圧

(収縮期血圧)、心臓が拡張したときの血圧を最低血圧(拡張期血圧)といいます。メタボリック・シンドロームの血圧の診断基準は、一般の高血圧の診断基準より少し厳しく設定されています。

日本高血圧学会が示している血圧値の分類は上のとおりです。

メタボリック・シンドロームでは、収縮期血圧(最高血圧)一三〇mmHg以上、拡張期血圧(最低血圧)八五mmHg以上を基準としており、高血圧の一手前にあたる正常高値血圧が診断基準となっています。ですから、検査時の段階において高血圧と診断されなくても、メタボリック・シンドロームと診断されることもあるわけです。

◆ 家庭血圧の測定の仕方

血圧は気温や体位、ストレスなどさまざまな要因によって変動します。病院での血圧測定は高めにでることもあります。そこで、自宅での血圧測定が自分の血圧値を知る上で重要となります。自宅で、血圧を測定するにあたっては、血圧を変動させる要因を少なくし、正しい手順で行う必要があります。正確に自己血圧測定を行うためのポイントとしては、下記のような点があげられます。

● 家庭血圧測定のポイント

- ① 上腕部で測定する機種を選びましょう(手首や指で測定するものは選ばないようにします)。
- ② 測定時間を厳密に定める必要はありませんが、朝と就寝前の二回測定するようにします(早朝の血圧が重要といわれています)。
- ③ 朝の測定は起床後一時間以内に、排尿後に測ります(膀胱が充満していると血圧が高くなります)。
- ④ 測定は、安静座位(畳の上でなく、イスに座った状態)で行います(体位により血圧は変動します)。
- ⑤ できるだけ気温差のない部屋で測定するようにします(寒冷で血圧は上昇します)。
- ⑥ 喫煙後は測定しないようにします(喫煙で血圧は上昇します)。





腹囲の基準

◆肥満とは

からだが太っている状態のことを一般的に「肥満」といいますが、医学的に「肥満」という場合には基準があり、脂肪が一定以上になったときにはじめて「肥満」といいます。人間のからだは、水分・固定成分（たんぱく質、ミネラル、糖質）・脂肪から成り立っていますが、このうち脂肪の割合が多すぎる状態、つまり過剰に脂肪が蓄積された状態を「肥

満」と呼ぶわけです。

ですから、いくら身長割に体重が重たくても、それが脂肪以外の筋肉や骨などの割合が高い場合には肥満とはいいません。肥満は体格のことではなく、あくまでも体脂肪率によって判断されるため、仮にやせているようでも体脂肪率が高ければ肥満ということになります。

◆BMIによる肥満度の判定

簡単に肥満かどうかを判定する方法として、BMI（ボディ・マス・インデックス）があります。これは、体脂肪量と

よく相関するとされる体格指数で、「体重（kg）÷身長（m）²」で算出し、その数値によって判定します。

日本肥満学会が決めた判定基準では、統計的にもっとも病気にかかりにくいとされる二五を標準値として、二五以上の肥満を四つの段階に分けています。

日本人の肥満者は欧米人に比べてその頻度は低く、また肥満の程度では肥満（1度）が多く、2度以上の肥満者は少ないといわれています。しかし日本人の場合、欧米人に比べてBMIの数値が低くても糖尿病にかかりやすいといわれており、重度の肥満ではないからといって安心できません。

肥満は、成人男性ではすべての世代で増加傾向にあり、女性では、高齢層で増加、若年から壮年層では減少傾向にあり、あきらかに女性よりも男性に肥満者が多くなっています。

◆皮下脂肪と内臓脂肪

先ほど肥満かどうかは、体脂肪率によって判定されたいいましたが、メタボリック・シンドロームの観点からは脂肪がどこに蓄積されているかが重要視されます。

肥満には、大きく分けて、皮下に脂肪が蓄積される皮下脂肪型肥満と内臓の周

●BMIの算出方法

$$BMI = \text{体重 (kg)} \div \text{身長}^2 \text{ (m)}$$

●BMIによる肥満度の判定基準（日本肥満学会2000）

BMI 値	判定
18.5未満	低体重(やせ)
18.5以上～25未満	普通体重
25以上～30未満	肥満（1度）
30以上～35未満	肥満（2度）
35以上～40未満	肥満（3度）
40以上	肥満（4度）