

や揚げ物をあまり摂らないのがコツです。  
**糖質制限食**：前述の明確なカロリー設定と比べやや曖昧ですが、間食を中心に糖質の摂取を一日120g以下にするような食事です。ここでいう糖質は、でんぷん質も含めると120×4=480kcalなので、ご飯をコンビニのおにぎり2.5個/日程度食べて、それ以外は食べない感じです。

#### 運動療法の目安

一般的に健康を目的とした運動量は、中強度の運動を1日30分程度毎日行うことです。中強度の運動量とは、男性なら時速5～6km、女性なら4～5km程度のスピードで無理なく歩ける一番早いスピードで歩くことです。(普段歩くスピードの1.3～1.5倍の早さ) 感覚的にはややつらく、軽く息が弾む程度で、何とか運動中に会話ができるくらいの運動です。しかし、**減量目的の場合**は、概ねこ

の2倍、つまり、中強度でほぼ毎日1時間程度の運動が必要です。

運動の種類は、ウォーキングが一番簡単でよいのですが、体重が重いせいで膝や腰を痛めている場合は、自転車こぎや水中歩行もよいでしょう。しかし歩行に比べると体重を支えなくて済むかわりに、消費エネルギーが少ないため、歩行以上に長時間行わなくてはなりません。

運動は自分の意志で行うものです。このため3日坊主になってしまう人も多く、通勤などの日課に組み込んだり、配偶者や友人とともにやったり、歩く会などに参加したり、楽しくやってください。ジョギングなどの場合は、市民マラソンに出ることを励みに走り続けるのもよいでしょう。

#### 編集後記

汗ばむ季節が始まりました。しかしまだ朝夕は涼しく日も長く、運動を始めるのに絶好の時期です。GWでなまった体を引き締めるためには、この時期により習慣をつけておくと、夏には少しずつ結果がでてきます。そのまま、秋以降まで続ければ、うまくすると体重の5～10%程度落とすことができるかもしれません。私も最近体の重さを感じているので、生活の見直しを計っているところです。皆様も、数年先、数十年先を見越して、是非とも行動を起こしていただきたいと思っています。

GWには、旅行から帰った翌日に外人のお客さんを迎え、3日ほど鎌倉近辺を案内しました。幸い天気にも恵まれ、6日以降は観光客も少なく、比較的ノンビリと鎌倉散策ができました。狭い街ではありますが、歩くと結構広く、自転車を出してきてあちこちまわりました。海岸ではテレビドラマのロケを見ることもでき、普段と違う鎌倉を楽しみました。我々が海外で教会などの建物に魅せられるように、彼らにはお寺や神社がとても新鮮なようでした。各所で肉筆の御朱印をもらったり、拝観の作法をまねたり、絵馬に願い事書きながら異文化を楽しんでいました。キリスト教徒なので、temple(寺院)は理解できるものの、shrine(神社)はピンとこないようで、違いを含め説明したものの何となくスッキリしないようでした。私を含め日本人は無宗教の人が多くですが、キリスト教徒も若者を中心に最近では教会から足が遠のく人が多いようです。それでも宗教は信仰と言うより自分たちの文化のベースなので大切に思っているようでした。グローバル化の影響は、宗教観にも及んでいるようですね。



## 山口内科

〒247-0056

鎌倉市大船3-2-11

大船行 1121201

(診療時間)

	月	火	水	木	金	土
AM8:30-12:00	○	○	○	○	○	8:30-
PM3:00-7:00	○	○	×	○	○	2:00まで

(休診日) 日曜、祝日、水曜午後

電話 0467-47-1312

<http://www.yamaguchi-naika.com>

# すこやか生活

第15巻第12号

発行日平成26年5月25日

編集：山口 泰



目次:	ページ
肥満と肥満症	1
様々な肥満	2
肥満と生活習慣病	2
ダイエットを成功させる食事・運動のコツ	3
肥満症の食事療法と運動療法	3
編集後記	4



## 1. 肥満と肥満症

肥満とは、太りすぎのことをいい、日本ではBMIが25kg/m<sup>2</sup>以上の状態をさします。BMI=体重(kg)/身長(m)<sup>2</sup>なので、体重75kg、身長170cmの方は、75÷1.70<sup>2</sup>=26kg/m<sup>2</sup>で立派な肥満です。では、肥満症とはなんのでしょうか？

“症”とやまいだれの漢字がついているので、肥満が原因や悪化要因になる病気や、太りすぎで健康障害をおこしている状態です。肥満は様々な健康障害をおこしますが、その病気の治療に当たって体重を落とすことが必要な場合、肥満“症”と診断し、病気として扱われるべきだということです。体重の増加は、女性に多い皮下脂肪の溜まるタイプと、男性に多いお腹のまわりにたまる内臓脂肪のタイプがあり、後者の方が動脈硬化などの生活習慣病とのオーバーラップが多いことが知られています。内臓脂肪は、CTを撮影し、たまった内臓脂肪を画像的に評価する厳密な方法もありますが、検査の手間やコストがかかり、少量ですが被爆の問題があるため、あまり一般的ではありません。このため、BMIで身長あたりの体重を評価したり、メタボの判定のように腹囲で内臓脂肪を予測することが行われています。

肥満に起因したり関連し、減量が必要な健

康障害は以下のようなものです。

### I. 肥満症の診断に必要な合併症

- 1) 耐糖能異常 (2型糖尿病、境界型糖尿病)
- 2) 脂質異常症 (高コレステロール、高中性脂肪)
- 3) 高血圧
- 4) 高尿酸血症、痛風
- 5) 冠動脈疾患：狭心症や心筋梗塞
- 6) 脳梗塞：脳血栓症、一過性脳虚血発作
- 7) 脂肪肝 (NAFLD)
- 8) 月経異常、妊娠合併症 (妊娠高血圧、妊娠糖尿病、難産)
- 9) 睡眠時無呼吸症、肥満低換気症候群

- 10) 整形外科的疾患：変形性関節症(膝、股関節)、変形性脊椎症、腰椎症

- 11) 肥満関連腎臓病

### II. 診断基準に含めないが、肥満に関連する疾患

- 1) 良性疾患：胆石症、静脈血栓症、肺塞栓症、気管支喘息、皮膚疾患(偽性黒色表皮種、摩擦疹、汗疹)
- 2) 悪性疾患：胆道ガン、大腸ガン、乳ガン、子宮内膜ガン

肥満症とは、BMIが25以上で、上記のIIに該当するか、健康障害を伴いやすいハイリスク肥満(後述)です。

## 2. 様々な肥満

### ハイリスク肥満

健康障害を持たなくとも、内臓脂肪型肥満症であれば、将来健康障害を起しやすいため「ハイリスク肥満」として肥満症のくりに入れます。内臓脂肪の測定を厳密に行うには腹部CTを撮影しますが、一般的には腹囲を測って、男性なら85cm以上、女性なら90cm以上がこれに該当します。これは、特定健診のメタボ判定の基準と同じです。特定健診で血液検査や血圧の異常が軽度で治療の必要がなくとも、腹囲が該当する方に保健指導で減量を促すのは、のちのち健康障害が起きてくる可能性が高いからです。

### 二次性肥満（症候性肥満）

食べ過ぎや運動不足によるふつうの肥満と比べて少ないのですが、高度肥満の方には時々見られ、ホルモンの異常など生活習慣以外に肥満の原因があるものです。治療によって大幅に改善するので、疑わしい場合は、きちんと調べて治療する必要があります。

#### A) 内分泌性肥満

**Cushing症候群**：副腎皮質ホルモン（いわゆるステロイドホルモン）の増加で体の中心（胸や腹）が肥満します。顔

が丸くなるmoon faceも特徴です。原因はホルモン産生腫瘍が多いのですが、膠原病その他で長期的に多めのステロイドホルモンを治療に使う場合も起こります。治療は原因となる腫瘍の切除や、使用中のステロイドホルモンの減量です。

**甲状腺機能低下症**：橋本病や甲状腺の切除によってホルモンが不足すると、代謝が不活発になって、体重が増加します。必要十分なホルモンを補充することによって速やかに解決します。

その他、多のう胞性卵巣症候群などもあります。

**Berdet-Bledl症候群**や、**PradedWill症候群**、**Klinefelter症候群**など先天性異常による肥満は知的障害等の症状を伴うことがあるので、疑わしければ染色体や遺伝子検査をします。摂食の中核、視床下部の異常で起こるものもあり、CTやMRI、内分泌検査が必要なこともあります。

その他、薬剤性の肥満には、向精神薬、特にうつ病に使われる新薬で肥満になる方が増えました。向精神薬でストレスに鈍感になるのは本人にとって楽なことと思いますが、活動性が無くなって運動量がめっきり落ちることが原因なのでしょう。薬も善し悪しですね。

## 3. 肥満と様々な生活習慣病

特定健診のBMIの基準値25以上の方は、男性では29.1%、女性では19.4%も該当します。健康志向が高いのか、自動車の利用者が全国平均と比べて少ないためか、鎌倉市では全国平均と比べ、やや少ない数字となっています。肥満と各種生活習慣病は密接に関係しますが、具体的にどう関係するかを見てみましょう。

### 糖尿病や耐糖能異常（境界型糖尿病）

内臓脂肪型肥満は、血糖値を下げる

インスリンの働きを弱めます。これにより肥満→耐糖能異常→糖尿病→その合併症発生と進みます。この傾向は腹囲が男性85cm、女性が90cm以上で明らかです。

### 脂質異常症

肥満は脂肪酸の合成、分泌が活発になり、これらがVLDLと呼ばれるタンパク質と一緒に中性的脂肪として血中に出てきます。これは、中性的脂肪を血中に放出したあと、コレステロールを含む遺

残物（レムナント）として血中に残り、悪玉コレステロールのLDLのように、動脈壁にコレステロールを付着させ、動脈硬化を促します。

### 高血圧

動脈硬化の主因の一つでもあり、結果でもある高血圧は、若いときに肥満のある方ほど早期に発症しやすいことが知られています。しかも、内臓脂肪の多い腹囲の大きい方ほどリスクが高いのです。これは、若いからと思ってたかをくくっていると、中年以降になると早めに生活習慣病の治療をするはめになります。幸い、**肥満で高血圧の方は4～5kg体重を落とすだけで明らかな降圧効果が期待できます**ので、もう手遅れとあきらめないで少しでもダイエットに励んでください。

## 4. 肥満症の食事療法と運動療法

肥満症に対して、体重の5～10%を落とすために、食事療法と運動療法の間に大きな差はありません。

### BMIを元にしたエネルギー制限食の目安

①25kg/m<sup>2</sup> ≤ BMI < 30kg/m<sup>2</sup>の場合

25kcal/kg × 標準体重(1000～1800kcal/日)

②30kg/m<sup>2</sup> ≤ BMI

20kcal/kg × 標準体重(1000～1800kcal/日)

③35kg/m<sup>2</sup> ≤ BMIかつ急に体重を落とす場合  
600kcal/日

①は、日常生活で運動量が少ない糖尿病の方の食事と同じです。具体的には、身長

### 睡眠時無呼吸症

太ってくると、ノドや鼻の内側にもたっぷり脂肪がついて内腔が狭くなり、空気の出入りが減ります。（換気量の低下）換気の低下は、肺の中に二酸化炭素を溜めまします。二酸化炭素はある程度たまると呼吸（換気）を活発にしますが、ある一線を越えると脳の呼吸中枢を抑制し、呼吸の深さや回数を減少させまします。この結果起こるのが睡眠時無呼吸症です。男性は女性と比べて7倍も多く、BMIが高い人ほどなりやすいです。睡眠時無呼吸を起こすと、就寝中に呼吸をしないため、酸欠で増悪する狭心症や心不全などの症状が誘発されたり悪化まします。これらは、肥満があっても無呼吸がない人より予後（先々の展開）が悪いようです。

165cm、体重75kgの男性のBMIに相当し、1500kcal/日です。

（標準体重はBMI換算で59.9kg）

②は、身長150cm、体重68kgの女性のBMIに相当し、1000kcal/日が目標です。

（標準体重49.5kg）

これらは、やせるための食事療法ですから、当面の目標が達成されたら、おのおの5～10kcal/kg × 標準体重を増やしてもよいでしょう。エネルギー制限食は、脂肪や炭水化物を中心にバランスよく減らましましょう。薬物野菜を多く摂り、肉

### ダイエットを成功させる食事・運動のコツ

「ダイエットは一日にしてならず。」なすためには、長く続けるコツ、楽しく取り組むコツがたいせつです。（現状把握とやる気の持続！！）

1. まずは**体重計に乗って**現状を把握し、毎日乗ることで、ダイエットが順調か振り返る。
2. **間食だけでも控え、飲み物だけに**する。コーヒーに砂糖は結構です。なお、缶コーヒーやお茶以外のペットボトル飲料はベケ。
3. おやつや、果物、すぐ食べられる**食品の買い置きは避ける**。
4. **空腹感を取り戻す**。空腹の時だけ体重は減りま

す。腹が減ったらそこで我慢し引っぱろう。

5. **外食は7割食べ、3割残す**。

6. 歩数や、ジョギングの距離などを**毎日記録**する。体重も書いておくと励みになる。

7. 新しいジョギングシューズやウェアを買って、**かっこよく運動**する。

8. **運動を始めたことを友人や医師に話**しておく。さぼる逃げ場はふさいでおこう。

9. さぼりがちでも諦めず、新たな気持ちでまた、**再開**する。

10. 雨の日は、部屋で30分足踏みする。