

# 生活習慣病予防と 改善のための早期対策

一般社団法人 日本ダイエットスペシャリスト協会理事長・医学博士 永田 孝行

## 40代から忍び寄る サルコペニア肥満の恐怖！

「サルコペニア」とは、ラテン語でサルコ(sarco)は筋肉、ペニア(penia)は減少を意味することからつくられた言葉で、加齢に伴う筋肉量の減少によって身体機能が極端に衰えた状態を言い、進行すると加齢性筋肉減弱症と言う病名が付きます。

また「肥満」とは体重の割には筋肉量が少なく、体脂肪量が多い状態で体脂肪率は高く、糖尿病をはじめとした生活習慣病へのリスクが高くなります。

この二つの状態が重なり合って「サルコペニア肥満」となり、日常的な動作制限や代謝の低下によって自律神経の働きも衰えて内臓機能までも衰えてしまいます。

そうなるとう血流も悪化して老化が早くなってしまいます。

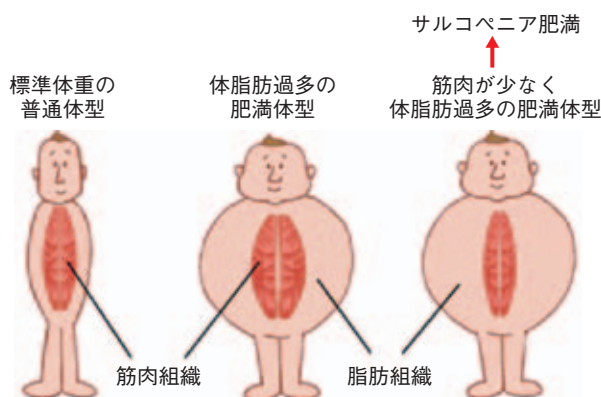
サルコペニア肥満では、筋肉量が少なくなつて骨量も低下しているため、体重は標準的で見かけは太って見えないことも多い「隠れ肥満」状態です、そのため知らず知らずに症状が進行して骨粗鬆症を併発して更に動きも制限されてしまうことが多いのです。

サルコペニア肥満は比較的高齢者に多いのですが、40代以降には4人に1人がなり得ると言われていて決して他人事ではありません。

身体は重力に逆らって姿勢を保っています

が、主に使われている筋肉は抗重力筋と呼ばれる背筋・腹筋・大腿筋などです、サルコペニアではこれらの筋肉も衰えてしまうので当然ながら姿勢の保持ができなくなって不活動へと導かれ、ますます筋肉は衰えて同時に骨量の低下も進行して歩行困難となる「ロコモティブシンドローム」に至る可能性があります。

図1. 体型と体組成の比較



図：(株)つくばウエルネスリサーチ HP より抜粋

## 歩行も困難！「ロコモ」の前兆に気付き、改善する

「ロコモ」(ロコモティブシンドローム)とは運動器症候群と呼ばれる運動器の機能低下や障害(変形性関節症・脊椎症・骨粗鬆症など)によって「立つ」「歩く」といった機能が低下している状態を言い、進行すると介護が必要になるリスクが高くなります。

その対象者は全国で800万人だと推計されていて、厚生労働省の長寿科学総合研究事業では

「足腰指数25」の質問票を作成して、その簡単なチェック項目として下記7項目のロコモーションチェック（ロコモチェック）で自己点検を促しています。

- ①片足立ちで靴下がはけない。
- ②家のなかでつまずいたり滑ったりする。
- ③横断歩道を青信号で渡りきれない。
- ④階段を上がるのに手すりが必要である。
- ⑤15分くらい続けて歩けない。
- ⑥2kg程度の買い物をして持ち帰るのが困難である。
- ⑦家のやや重い仕事が困難である。

しかしながら足腰が衰えだした方やサルコペニア肥満を伴う方などではハードルが高過ぎる項目も含まれますので、私が理事長を務める一般社団法人日本ダイエットスペシャリスト協会（JDSA）では右記8つのチェック項目を作成していますので参考にして下さい。

- ①立位で靴が履けるか？
- ②階段昇降時は左右交互に足を出せるか？
- ③立位で1歩出した足の踵だけを床につけたまま10秒以上静止出来るか？（図2.）
- ④立位で両足揃えて踵上下運動（カーフレイズ）をゆっくり3回以上出来るか？（図3.）
- ⑤3歩以上の後ろ歩きが出来るか？
- ⑥一瞬でも両足を床から離すことが出来るか（ジャンプ出来るか）？
- ⑦歩いて円を描けるか？
- ⑧左右交互に膝上げ（腿上げ）が10回以上出来るか？（図4.）

上記3項目以上できれば問題ありませんが、できなければリハビリ（機能訓練）を始める必要があります。腰・膝や脚・足首の衰えを感じたら時々チェックを兼ねて上記の基本動作を試してみることです。

要支援となった理由の32%（関節疾患19%、骨折・転倒13%）がロコモなのです！

図2.③かかとを着けてつま先を上げる



図3.④かかとを上下する



図4.⑧左右交互に膝を上げる



## 運動で全て解決「マイオカイン」の パワー！

人はもともと動く（運動する）ことを前提につくられています、そのエネルギーのために摂食行動を伴い、動いた分だけエネルギー消費されて余ったエネルギーはいつでも使えるように体内に蓄えています。つまり動き（運動）と食欲は相まって、どちらが欠けても生きていけなくなります。

特に運動の効果は全身の細胞に影響を及ぼし、内臓でも脳・肝臓・膵臓や免疫系臓器の全てに有効に作用しながら活性化するので多種多様なガンの発生リスクまでも低下させます。

このような効果は「マイオカイン」によるところですが、「マイオカイン」とは、筋肉から分泌されるホルモンの総称でmyo = 筋肉、kine = 動作物質を表し、様々な代謝調節作用があることが分かっている、今までに発見されているマイオカインは10種類を超えています。

マイオカインの主な働きは、脂質や糖質の代謝、筋萎縮の改善、血管新生、骨形成促進、体脂肪の燃焼、記憶・学習力の向上、食欲抑制、認知症・うつ症状の予防、膵臓からのインスリン分泌を促進するなど多用で、抗メタボホルモンとかアンチエイジングホルモンとも呼ばれています。

これらの効果を引き出すには継続的な身体活動が必要です、運動を続けることで筋肉は絶えず作り替えられ、新たに発生した筋線維から約

40日間にわたって効果が発揮されると言われています。

そのために次々と筋肉を活性化させることで長期間マイオカインが活躍することになります、しかもそれほどハードな運動は必要なく、筋肉の維持や余分な体脂肪の燃焼及び骨量の維持ができて「サルコペニア」や「ロコモティブシンドローム」が予防できる範囲の運動で充分なのです。

特にこれから気温も下がって身体も冷えやすくなります、この時期に特に注目しておきたいマイオカインは「イリシン」というホルモンです。身体が冷えると肩甲骨周りや脇の下などに少ししかない「褐色脂肪細胞」という体熱を産生させる脂肪細胞が体温を維持させようとしませんが、この時に薄着での外出やウォーキングで身体を動かすとイリシンが働きやすくなって、全身に広く存在する「白色脂肪細胞」を褐色脂肪細胞のように使いこなして体温を高めます。

従ってエネルギー（カロリー）の放出（発散）、つまり消費カロリーが高くなるのでダイエットにもチャンスが訪れます。

但し、この作用は身体の代謝機能の反応ですので体調が良くない時や寒さに耐えられない時には無理しないで下さい、そんな時に無理してしまうと体熱が奪われて体温保持が追いつかず、身体は冷えてしまいます、十分に注意して下さい。