

# フレイル・サルコペニアを 考慮した高齢者の肥満症対策



竹本 稔 [国際医療福祉大学医学部糖尿病・代謝・内分泌内科学教授 (代表)]

本コンテンツはハイブリッド版です。PDFだけでなくスマホ等でも読みやすいHTML版も併せてご利用いただけます。

▶ HTML版のご利用に当たっては、PDFデータダウンロード後に弊社よりメールにてお知らせするシリアルナンバーが必要です。

▶ シリアルナンバー付きのメールはご購入から3営業日以内にお送り致します。

▶ 弊社サイトでの無料会員登録後、シリアルナンバーを入力することでHTML版をご利用いただけます。登録手続きの詳細は <https://www.jmedj.co.jp/page/resistration01/> をご参照ください。

▶ 登録手続

<b>Introduction</b>	p2
<b>1. 肥満・肥満症とは</b>	p3
<b>2. 高齢者の肥満・肥満症</b>	p4
<b>3. 高齢者の肥満・肥満症の特徴</b>	p5
<b>4. フレイル・サルコペニアとは</b>	p6
<b>5. サルコペニア肥満</b>	p7
<b>6. 高齢者肥満症の治療</b>	p7
<b>7. 高齢者肥満症患者症例</b>	p11

▶ 販売サイトはこちら

日本医事新報社では、Webオリジナルコンテンツを制作・販売しています。

▶ Webコンテンツ一覧

# Introduction

## 1 肥満・肥満症とは

- ・ 体格指数 (BMI,  $\text{kg}/\text{m}^2$ )  $\geq 25$  のものを肥満と定義する。
- ・ 肥満と肥満症は区別される。
- ・ 腹部CT検査などによって内臓脂肪面積  $\geq 100\text{cm}^2$  が測定されれば、内臓脂肪蓄積型肥満と診断する。

## 2 高齢者の肥満・肥満症

- ・ わが国の高齢者 (65 歳以上) の総人口に占める割合は 29.1% (2022 年 9 月) であり、今後も増加の一途をたどる。
- ・ 高齢者の肥満の評価には、若年者同様に BMI が用いられる。
- ・ 高齢者には、BMI が肥満の基準を超えなくとも内臓脂肪の蓄積が観察される肥満 (サルコペニア肥満) が存在することに、注意を要する。
- ・ 加齢とともに基礎代謝が低下することや、身体活動量の低下は、高齢者の肥満の原因のひとつである。

## 3 高齢者の肥満・肥満症の特徴

- ・ 高齢者では除脂肪量が失われ、内臓脂肪が蓄積しやすい。
- ・ 加齢に伴う内分泌的变化も肥満を助長する。
- ・ 高齢者の肥満と心血管病発症との関連は明らかではないが、日常生活活動度 (ADL) の低下や転倒のリスクとなる。

## 4 フレイル・サルコペニアとは

- ・ 身体的フレイルには、筋肉量が減少し、筋力や身体機能が低下している状態であるサルコペニアが深く関与する。
- ・ フレイルの診断には統一された基準はないが、Fried が提唱した表現型モデル (phenotype model) に基づく Cardiovascular Health Study

(CHS) 基準と、欠損累積モデル (accumulated deficit model) に基づく frailty index が主に使われる。

## 5 サルコペニア肥満

- ・サルコペニアと肥満を併発したものはサルコペニア肥満とされるが、その定義にはまだ定まったものがない。
- ・高齢者のサルコペニア肥満は、身体機能の低下や転倒、骨折に関与する。また、死亡リスクとも関連する。

## 6 高齢者肥満症の治療

- ・日本老年医学会から「高齢者肥満症診療ガイドライン2018」が発表されている。
- ・日本肥満学会が発表した「肥満症診療ガイドライン2022」に初めて「高齢者」の章が追加された。
- ・高齢者肥満症患者のうち、減量治療が必要な高齢者を適切に選び出す必要がある。
- ・高齢者肥満症患者の個々のリスクとベネフィットを考慮して、減量のための食事療法を行うことが推奨されている。
- ・食事療法に運動療法を併用すると、減量効果が大きい。
- ・高齢者肥満症に有効な薬物療法はまだ確立されていない。
- ・高齢者高度肥満症患者に対する減量・代謝改善手術の安全性と有効性が検証されている。

## 1. 肥満・肥満症とは

満とは脂肪組織に脂肪が過剰に蓄積した状態で、体格指数 (body mass index : BMI,  $\text{kg}/\text{m}^2$ , 以降, 単位省略)  $\geq 25$  のものを肥満と定義する。また、肥満があり、肥満に起因ないし関連する健康障害を合併するか、その

合併が予測され、医学的に減量を必要とする状態を肥満症と定義する。肥満症の診断に必要な健康障害には、①耐糖能障害(2型糖尿病・耐糖能異常など)、②脂質異常症、③高血圧、④高尿酸血症・痛風、⑤冠動脈疾患、⑥脳梗塞・一過性脳虚血発作、⑦非アルコール性脂肪性肝疾患、⑧月経異常・女性不妊、⑨閉塞性睡眠時無呼吸症候群・肥満低換気症候群、⑩運動器疾患(変形性関節症：膝関節・股関節・手指関節、変形性脊椎症)、⑪肥満関連腎臓病、がある。

内臓脂肪蓄積型肥満は健康障害の合併リスクが高いため、現在健康障害を伴っていないとも肥満症と診断する。ウエスト周囲長のスクリーニング(男性 $\geq 85\text{cm}$ 、女性 $\geq 90\text{cm}$ )により内臓脂肪蓄積を疑い、腹部CT検査などによって内臓脂肪面積 $\geq 100\text{cm}^2$ が測定されれば内臓脂肪蓄積型肥満と診断する。

## 2. 高齢者の肥満・肥満症

---

わが国は世界に類をみない速度で高齢化している。令和4(2022)年の総務省統計局の報告では65歳以上の高齢者人口は3627万人と過去最高であり、総人口に占める割合は29.1%である<sup>1)</sup>。

高齢者の肥満の評価には、若年者同様にBMIが用いられる。厚生労働省の令和元(2019)年国民健康・栄養調査報告の「身体状況調査の結果」では、65歳以上でBMI 25を超える肥満者は28.8%(男性31.2%、女性26.7%)と報告されている。しかし、高齢者では身長短縮に伴いBMIが実際よりも高値となることや、骨格筋の減少、体脂肪の増加といった体組成の変化により、BMIが肥満の基準を超えなくとも内臓脂肪の蓄積が観察される肥満(サルコペニア肥満、後述)が存在することに、注意を要する。さらに高齢者では低栄養、心不全、腎不全に伴い、浮腫を合併し、体重が増加する場合があることにも注意を要する。

加齢とともに、基礎代謝が低下すること、特に男性での低下率が大きい