

# 3

特集 糖尿病患者のこころとからだ —心理行動科学的アプローチによる治療戦略—

## 肥満症の心身医学

春田いづみ<sup>1)</sup>，浅川明弘<sup>2)</sup>，乾 明夫<sup>3)</sup>

1) 鹿児島大学医学部歯学部附属病院 心身医療科  
 2) 鹿児島大学大学院 歯学部総合研究科 社会・行動医学講座 心身内科学分野 准教授  
 3) 鹿児島大学大学院 歯学部総合研究科 社会・行動医学講座 心身内科学分野 教授

肥満は、近年急激に増加しており、世界的に重要な問題となっている。日本における肥満の概念は欧米諸国とはやや異なるが、食生活の欧米化によりBMI 35以上の高度肥満の患者も増加している。「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る場合で医学的に減量を必要とする病態」と定義される肥満症は、動脈硬化に起因する脳血管疾患、心血管疾患などの増加に寄与しており、病態が進行する前に早期に適切な治療を行い、減量を図ることが重要である。これまでに肥満の成因の上流に位置する摂食行動に関し、グレリン、レプチンなどの摂食にかかわる調節物質が発見され、その複雑な作用機序が少しずつ解明されてきている。また、食欲とストレスは密接に関連しており、適切なストレスコーピングは、肥満の治療、予防を図るうえで重要となる。さらに、肥満の発症、維持、増悪には患者個人を取り巻くさまざまな因子が寄与しており、患者それぞれに適した治療法を選択していくことが肝要である。

### はじめに

肥満は、近年急激に増加しており、世界的に重要な問題となっている。WHOは、2015年までに、過体重者が23億人、肥満者が7億人に達すると推察している<sup>1)</sup>。日本においても肥満者は増加傾向となり、日本人の平均BMIも上昇の一途を辿っている。しかし、日本の肥満の概念は欧米とは異なっており、日本においては判定基準をBMI 25以上としている(表1・表2)。欧米と比較してBMI 35以上の高度肥満者(表2)の割合は低いが、近年では食事の欧米化に伴い、男性の肥満者が増加してきており、とくに40～60歳代の中年男性の肥満者は30%を超えている<sup>2)</sup>。日本肥満学会は2011年10月に、11年ぶりに診断基準を改定し、『肥満症診断基準2011』を発売したため、新基準をもとに表記する。

### 肥満と肥満症

肥満者の増加および肥満度の上昇は、日本の疾病構造を変化させ、動脈硬化に起因する脳血管疾患、心血管疾患などの増加に寄与している。肥満は、表3に示すようなさまざまな健康障害を引き起こすとされ、日本肥満学会では「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る場合で、医学的に減量を必要とする病態」を肥満症と定義しており、疾患単位として扱われている(表1)。

肥満症の診断フローチャートを図1に示す。健康障害は、その発症や病態に肥満が関与し、体重の減量によりその病態の改善が期待される。今回の改訂により、表3の健康障害には、肥満関連腎臓病が追記され、子宮筋腫および前立腺痛についてはエビデンス不十分として除外され、11疾患となっている。肥満関連腎臓病が追記された

表1 肥満の判定と肥満症の診断基準(文献2)

肥満の定義	脂肪細胞が過剰に蓄積した状態で、BMI 25以上のもの。
肥満の判定	身長あたりの体重指数：BMI＝体重(kg)÷身長(m) <sup>2</sup> をもとに判定する。
肥満症の定義	肥満症とは、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る場合で、医学的に減量を必要とする病態をいい、疾患単位として扱う。
肥満症の診断	肥満と判定されたもの(BMI>25)のうち、以下のいずれかの条件を満たすもの。 1) 肥満に起因ないし関連し、減量を要する(減量により改善する、または進展が防止される)健康障害を有するもの。 2) 健康障害を伴いやすいハイリスク肥満。 ウエスト周囲長のスクリーニングにより内臓脂肪蓄積を疑われ、腹部CT検査によって確定診断された内臓脂肪型肥満。

表2 肥満度分類(文献2)

BMI	判定	WHO基準
< 18.5	低体重	underweight
18.5 ≤ ~ < 25	普通体重	normal range
25 ≤ ~ < 30	肥満(1度)	pre-obese
30 ≤ ~ < 35	肥満(2度)	obese class I
35 ≤ ~ < 40	肥満(3度)	obese class II
40 ≤	肥満(4度)	obese class III

注1) ただし、肥満(BMI ≥ 25)は、医学的に減量を要する病態とは限らない。  
 注2) BMI ≥ 35を高度肥満と定義する。

表3 肥満に起因ないし関連し、減量を要する健康障害(文献2)

I. 肥満症の診断基準に必要な合併症
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：心筋梗塞・狭心症
6) 脳梗塞：脳血栓症・一過性脳虚血発作(TIA)
7) 脂肪肝(非アルコール性脂肪性肝疾患/NAFLD)
8) 月経異常、妊娠合併症(妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病、難産)
9) *睡眠時無呼吸症候群(SAS)・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、腰痛症
11) 肥満関連腎臓病
II. 診断基準には含まないが、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(偽性黒色表皮腫、摩擦疹、汗疹)
2) 悪性疾患：胆道癌、大腸癌、乳癌、子宮内膜癌

\*脂肪細胞の量的異常がより強く関与

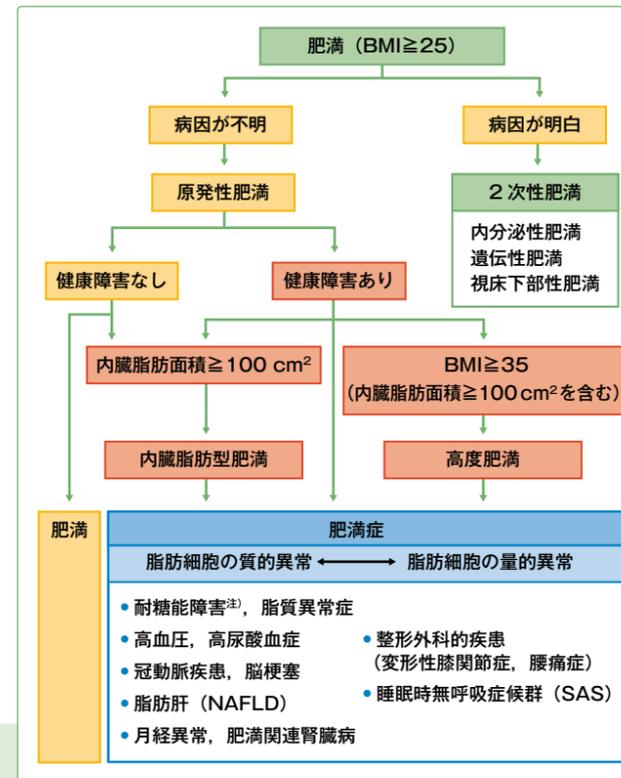


図1 肥満症診断のフローチャート(文献2)

注) 2型糖尿病・耐糖能異常を含む

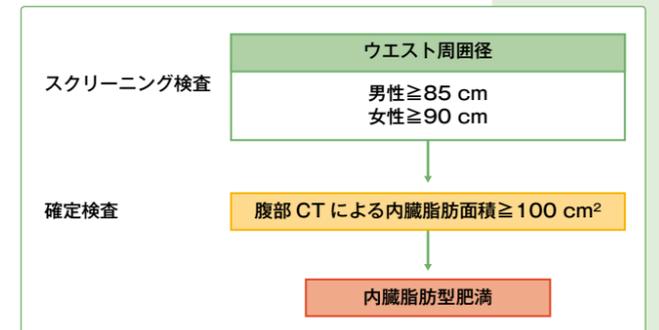


図2 肥満における内臓脂肪型肥満の判定手順(BMI ≥ 25の場合)(文献2)

背景には、蛋白尿などの腎機能障害が肥満に合併し、減量により改善する病態が多く報告されはじめたことにある。とくに内臓脂肪型肥満は、疾病発生率との関係から中核に置かれ、健康障害を持たなくても将来のハイリスク肥満として危険視される。現在は、図2に示すように、肥満症はBMI 25以上の肥満者を中心に議論されているが、BMI 25未満であっても内臓脂肪が蓄積している場合は健康障害を起こしうるとの報告もあり、今後議論されていくと考えられる。