

腹囲男性85.0cm、女性90.0cm以上はメタボリック・シンドロームの基準です。この基準を超えると内臓脂肪過多とされ、糖尿病とその合併症や脳血管障害、虚血性心疾患などの動脈硬化性疾患につながるとされています（メタボリック・ドミノ）。

肥満の治療は食事と運動ですが、内臓脂肪蓄積型肥満では特に運動療法が重要と考えられています。より重度の肥満者に対しては公認心理師による認知行動療法が中心ですが、ドック受診者に多くみら

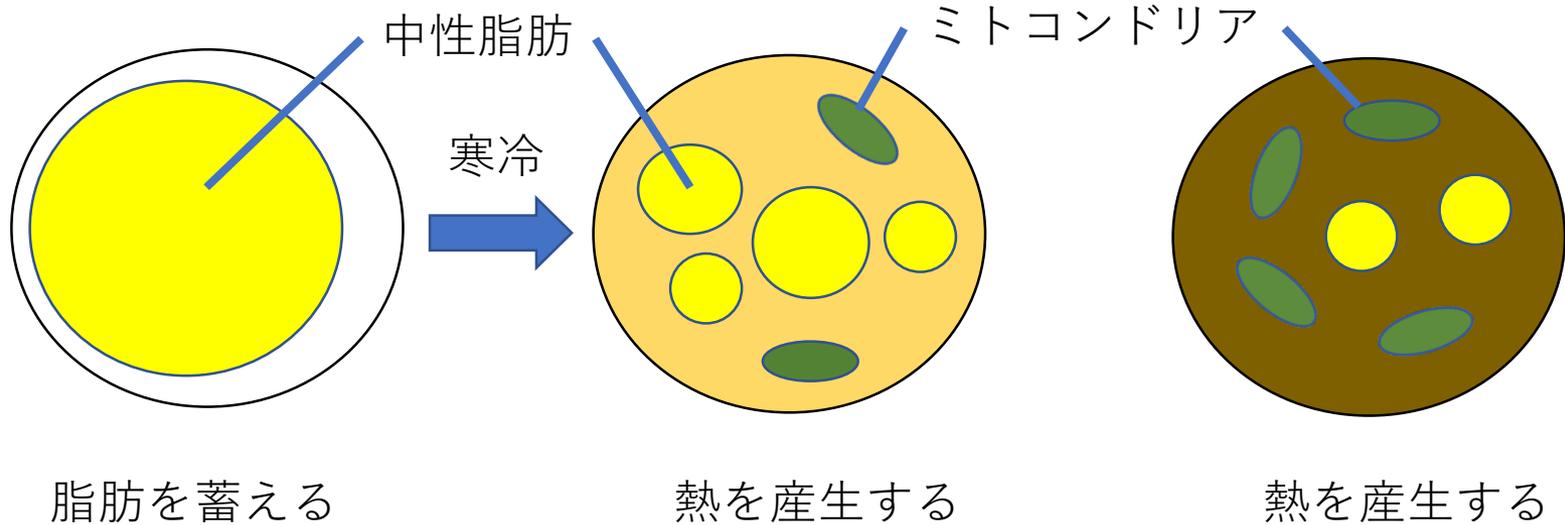
れる軽症者では解決志向アプローチとコーチングが運動の支援に役立っています。

それでは、やせる薬はどうでしょうか？肥満は白色脂肪細胞が増加した状態をいいます。脂肪細胞はそれ以外に褐色脂肪細胞があります。これは熱産生を専門に行う細胞で、エネルギーを消費し、白色脂肪の減少をもたらします。特に寒冷刺激で褐色脂肪細胞は増加し、活性化します。ラットの実験ではこの機能はショ糖で過食させると増強し、鉄欠乏させると減弱しました。また、寒冷刺激は白色脂肪細胞の一部を褐色脂肪化しベージュ白色脂肪細胞に変化させ、熱産生に関与することもわかってきました。漢方薬の防風通聖散は、褐色脂肪細胞の熱産生を促進するといわれています。

白色脂肪細胞

ベージュ脂肪細胞

褐色脂肪細胞



一方、白色脂肪細胞は多彩な生理活性物質を産生することが知られています。その一つにやせるホルモンといわれるレプチンがあります。炎症はレプチン分泌を促進し、持続する高血糖は低下させることを報告しました。しかし、レプチンをやせ薬とする創薬は実現できませんでした。

このように細胞レベルの研究からやせ薬の開発が試みられていますが、新薬の登場はなかなか難しいのが現状です。

## 出典

### 1. 運動療法の実際、

森谷 満

北海道医療大学個体差医療科学センター要覧、北海道医療大学、2017年2月、7-10

### 2. 運動の効用とスポーツ障害

森谷 満

日本保健医療行動科学会雑誌 35(1) 1-7 2020年7月

### 3. コーチング心理学概論

西垣悦代、堀 正、原口佳典編、森谷 満

第9章 医療におけるコーチングの応用 189-205 発行年 2015 ナカニシア出版

### 4. ポジティブ心理学コーチングの実践

スージー・グリーン&ステファン・パーマー編、西垣悦代監訳 森谷 満

第8章 健康とウェルビーイングのためのポジティブ心理学コーチング 193-216, 2019 金剛出版

Suzy Green & Stephan Palmer Positive Psychology Coaching in Practice Routledge, UK

### 5. 糖尿病チーム医療を考える～行動変容は難しく考えなくていい

森谷 満

北海道医療大学予防医療科学センター要覧 平成30年度 7-13 2020年3月

### 6. 人間ドックにおける解決志向コーチングの体重およびBMI(Body Mass Index)減少効果

森谷 満

北海道医療大学予防医療科学センター要覧令和2年度 投稿準備中

### 7. 褐色脂肪組織熱産生における栄養性適応-特に過食と鉄欠乏について-

森谷 満

北海道医誌 69: 1115-1131, 1994

### 8. An inverse correlation between serum leptin levels and hemoglobin A1c in patients with non-insulin dependent diabetes mellitus.

Moriya M, Okumura T, Takahashi N, Yamagata K, Motomura W, Kohgo Y.

Diabetes Res Clin Pract. 43:187-91, 1999

### 9. Increased serum leptin by cholecystitis in a diabetic patient.

Moriya M, Okumura T, Motomura W, Takahashi N, Kitagawa T, Kohgo Y.

Dig Dis Sci. 45:933-6, 2000