

糖尿病や高血圧、高脂血症などの生活習慣病の発症には肥満が大きく関与しており、またそれらが重なると心筋梗塞や脳梗塞などの危険が急増することが知られています。最近の研究から内臓脂肪蓄積の程度が重要であることが明らかになり、内臓脂肪のたまり具合をウエストサイズで判断する診断基準が日本内科学会で4月8日に公表されました。そこで今回は、内臓肥満や「メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）」についてお話ししたいと思います。



●内臓肥満とは

肥満は脂肪がつく場所によって二つのタイプに分けられます。下腹部、腰のまわり、太もも、おしりのまわりの皮下に脂肪が蓄積するタイプを「皮下脂肪型肥満」、内臓のまわりに脂肪が蓄積するタイプを「内臓脂肪型肥満」と呼びます。

肥満に伴う疾患の多くは皮下脂肪の蓄積ではなく、内臓脂肪が溜まることによって、内臓そのものへの負担だけでなく、最近の研究で内臓脂肪からインスリンの働きを悪くする物質や、血圧を上げる物質、血を固まりやすくする物質を出していることがわかり、糖尿病や高脂血症、高血圧、最終的に動脈硬化の原因になりやすいことが分かってきました。また、脂肪細胞からは「アディポネクチン」という善玉のホルモン（糖尿病、高脂血症、高血圧、動脈硬化を全部防ぐ働きがある）も出しているおり、内臓脂肪が蓄積するほど、アディポネクチンが減ってくることも分かってきました。

●メタボリックシンドロームとは

生活習慣病と呼ばれている主な疾患に肥満症、高血圧、糖尿病、高脂血症などがあります。これらの疾患は個々の原因で発症するというよりも、内臓脂肪の蓄積が原因とされています。内臓脂肪蓄積を基盤にインスリン抵抗性および糖代謝異常、脂質代謝異常、高血圧を複合合併し、動脈硬化になりやすい病態を、日本で「内臓脂肪症候群」として提唱され、世界的には「メタボリックシンドローム」の名称と呼ばれています。

●メタボリックシンドロームの診断基準（表1）

具体的な診断基準としては、内臓脂肪の蓄積を反映するウエスト周囲径を第一条件とした。男性では85cm以上、女性では90cm以上を危険域とした。日本人の場合、これらの数値を満たすとCT (computed tomography) の測定で危険域とされる内臓脂肪面積が100cm²以上に相当することが明らかになっている。ウエストを測ることで内臓脂肪の溜まり具合が判断できるようになりました。

これに加えて、①リポ蛋白異常、②高血圧、③高血糖の3項目のうち2項目以上に当てはまると、メタボリックシンドロームと診断されます。表1に示すように主項目も副次項目も、臨床で容易に測定できるものであり、今まであいまいだったわが国のメタボリックシンドロームの診断基準が確立されました。

表1 メタボリックシンドロームの診断基準

主項目	腹 腔 内 脂 肪 蓄 積	
	ウエスト周囲径	男性 85 cm 以上 女性 90 cm 以上 (内臓脂肪面積 男女とも 100 cm ² 以上に相当)
副次項目	上記に加え以下のうち2項目以上のリスクを有する場合	
リポ蛋白異常	高トリグリセリド (中性脂肪)血症 低HDLコレステロール血症 のいずれか、または両方	150 mg/dL 以上 40 mg/dL 未満
高血圧	収縮期(最高)血圧 拡張期(最低)血圧 のいずれか、または両方	130 mmHg 以上 85 mmHg 以上
高血糖	空腹時高血糖	110 mg/dL 以上

●メタボリックシンドロームの予防と治療

メタボリックシンドロームは生活習慣が密接に関係しています。内臓肥満の主な原因は、「油っぽい食事の取り過ぎ」と「運動不足」です。メタボリックシンドロームの治療は何よりもまず「内臓脂肪を減らすこと」であり、運動が一番有効な方法です。

内臓脂肪は比較的容易にたまるものの、容易に燃焼することができるので、日々の食事や運動を心がければ減らすことは十分に可能です。

＜メタボリックシンドローム予防の10か条＞

- ①適正体重を維持する。
- ②野菜や乳製品や豆類などをしっかり食べ、バランスのとれた食事を。
- ③規則正しい食事をし、朝食を抜いたり、寝る前に夜食を取らない。
- ④脂肪の取り過ぎに気をつける。
- ⑤塩辛い味付けは避ける。
- ⑥ジュースやお菓子など、糖分の多い食品を食べ過ぎない。
- ⑦ウォーキングやジョギング、水泳など、毎日適度な運動を。
- ⑧睡眠、休養は十分に。
- ⑨思い切って禁煙を。
- ⑩お酒はほどほどに。週に2回は休肝日を。