

体脂肪分布と生活習慣病

根本 雄飛／島袋 充生

Summary

肥満者は糖尿病・高血圧・脂質異常症や動脈硬化性心臓血管病を合併しやすいが、その程度には性差がある(男性>女性)。皮下脂肪型肥満と比べて内臓脂肪型肥満では代謝異常をきたしやすく、本来脂肪が蓄積しない臓器への脂肪沈着である異所性脂肪も代謝異常に関わる。これら体脂肪分布における性差は、性ホルモンによる代謝活性の違いを基盤としており、代謝異常や肥満関連合併症の性差の要因となっている。

Key words

体脂肪分布
内臓脂肪
異所性脂肪
代謝異常
性ホルモン

はじめに

肥満症に伴う健康障害は世界中で深刻な問題だ。肥満は体脂肪が過剰に蓄積した状態とされ、体格指数(body mass index; BMI)で判定される。欧米では BMI 30以上、本邦では BMI 25以上を肥満と定義している。厚生労働省の平成30年「国民健康・栄養調査」によると、BMI 25以上の肥満者の割合は男性32.2%、女性21.9%である¹⁾。

肥満者は糖尿病・高血圧・脂質異常症といった動脈硬化症リスクを併発しやすく、動脈硬化症性心臓血管病を起こしやすい。古くは1983年 Framingham 研究で、糖尿病・高血圧・脂質異常症と独立して肥満が狭心症、心筋梗塞のリスク因子であると報告された²⁾。しかし、肥満者それぞれの動脈硬化症リスクはさまざまだ。BMI 値で肥満と診断されても代謝異常を合併しない例が知られる。これを「代謝的に健康な肥満 (metabolically healthy obesity; MHO)」と呼ぶ³⁾。「代謝的に健康な肥満」と「代謝的に不健康な肥満 (metabolically unhealthy obesity; MUO)」を隔てる要素は未解明な点が多いものの、体脂肪分布の差異が要因の1つに挙げられる⁴⁾⁻⁷⁾。体脂肪分布には大きな性差があり、このことが MHO/MUO の性差にも影響している可能性がある。

本稿では、女性の生活習慣病を、体脂肪分布と代謝異常という視点から考えてみたい。

Yuhi Nemoto

福島県立医科大学糖尿病内分泌代謝内科学講座

Michio Shimabukuro

福島県立医科大学糖尿病内分泌代謝内科学講座教授