

食事による血糖調節 — 食事の質や量，順番などによる血糖調節 —

高橋 和之 Kazuyuki Takahashi (秋田大学大学院医学系研究科内分泌・代謝・老年内科学)

山田祐一郎 Yuichiro Yamada (秋田大学大学院医学系研究科内分泌・代謝・老年内科学教授)

● key words 糖尿病／肥満／食事療法／食べる順番／食後高血糖

はじめに

食事療法の実践によって血糖コントロール改善が期待できるため、糖尿病治療において食事療法は重要である。摂取エネルギーは身長、体重、年齢、身体活動量などを考慮して決定し(表)、各栄養素については2013年に出された「日本人の糖尿病の食事療法に関する糖尿病学会の提言」において、炭水化物を50～60%エネルギー、たんぱく質を20%エネルギー以下、残りを脂質とすることが一般的に推奨されているが、生活習慣は個々によって異なるため、食事療法は個人の生活習慣を尊重しながら病態や年齢など柔軟に対応する必要がある¹⁾。食事療法はインスリン依存状態、非依存状態に関わらず糖尿病治療の基本であり、本稿では食事の質・量、順番などにおける血糖値への影響について述べていく。

I. 食事の量

日本では戦後の食生活欧米化の影響を受け、内臓脂肪型肥満の増加とともにインスリン抵抗性を主体とする2型糖尿病が増加している。各栄養素のバランスについては現時点では十分なエビデンスはなく、身長、体重、年齢、身体活動量などをもとに総エネルギー量を適正化することが重要である。食事や運動などによる生活習慣改善は肥満を是正することにつながり、糖尿病の発症予防や血糖改善効果も期待できる²⁾³⁾。2015年度版の日本人の食事摂取基準では、BMI (body mass index) の目標を18～49歳で18.5～24.9kg/m²、50～69歳で20.0～24.9kg/m²、70歳以上で21.5～24.9kg/m²と設定されており、日本人の糖尿病患者においてもBMIがほぼ20～25kg/m²で最も総死亡率が低いこと⁴⁾、日本人を含むアジア人においてもBMI増加にて糖尿病発症のリスクが上がること⁵⁾により(図1)、目標BMIは22kg/m²と設定されている。体重減少によって糖尿病に関連する代謝パラメーターが改善することも日本人の肥

表. 総エネルギー摂取量算定の目安

標準体重 (kg)	[身長 (m)] ² ×22
エネルギー摂取量 (kcal)	標準体重 (kg) × 身体活動量
身体活動量 (kcal/kg標準体重)	
25～30	軽労作 (デスクワークが多い職業など)
30～35	普通の労作 (立ち仕事が多い職業など)
35～	重労作 (力仕事が多い職業など)

(文献1より引用)