

肥満でなくともインスリン感受性低下—日本の研究から

アジア人においては、BMI(肥満指数)23~25kg/m²の肥満でない人でも糖尿病などの生活習慣病に罹患する。これは「アジア型糖尿病」と言われるなど、日本を含めた民族的特徴といえるが、その背景にある代謝異常については十分に解明されていない。本研究では、肥満でない日本人男性を対象に、心臓血管代謝リスクとインスリン抵抗性の関連について検討した。

糖尿病や心臓血管病に罹患していない男性で、以下の条件を満たす者を対象とした：①BMI 21~23 で心臓血管代謝リスク因子（高血糖、脂質異常症、高血圧のいずれか）を持たない 24 例（正常群）②BMI 23~25 で心臓血管リスク因子を持たない 28 例③BMI 23~25 で心臓血管リスク因子を1つ持つ 28 例④BMI 23~25 で心臓血管リスク因子を2つ以上持つ 14 例⑤過体重でメタボリックシンドロームを合併する 20 例（肥満MS群）。肝臓と骨格筋のインスリン抵抗性を測定して検討したところ、BMI 23~25 で心臓血管リスク因子を持たない群では、骨格筋のインスリン感受性は正常群と同等であったのに対し、心臓血管リスク因子を1つでも持つ群ではインスリン感受性の低下が認められ、その程度は肥満MS群と同程度であった。また、BMI 23~25 の人では肝脂肪の軽度蓄積と肝酵素の軽度上昇も、骨格筋および肝臓のインスリン感受性の低下と関連が認められた。

したがって、日本人においてはBMI 23~25kg/m²の非肥満であっても心臓血管リスク因子を1つでも持つ者では、持たない者に比べて骨格筋インスリン感受性が有意に低下することが示された。また、インスリン感受性の低下の指標として、肝脂肪の蓄積や肝酵素の上昇が有用である可能性が示唆された。

出典：Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. Published online Jul 6, 2016: jc20161650.