

ホエーの高たんぱく食は赤身肉の高たんぱく食と比較してウイスターラットの体重増加を抑制しインスリン感受性を改善する

Belobrajdic DP *et al.* *J Nutr.* 2004;134:1454-8.

高たんぱく質食は、体重を減らしインスリン感受性を高めることができるが、食餌たんぱく質のタイプがこれらの結果に影響を及ぼすかどうかは不明である。私たちは、インスリン抵抗性ラットにホエータンパク質濃縮物（WPC）を含む高たんぱく質食（32%）を与えると、赤身肉を含む高たんぱく質食（RM）よりも、体重および組織脂質レベルが低下し、インスリン感度が高くなると仮定した。ラットに高脂肪食（脂肪300g/kg食）を9週間与えた後に、食餌1kgあたり80gまたは320gのWPCまたはRM由来のたんぱく質を含む食餌に切り替え、6週間飼育した（n=8）。ラットは一晩絶食させた後、屠殺した。高たんぱく質食は、

エネルギー摂取量（ $P<0.001$ ）、および内臓脂肪（ $P<0.001$ ）、皮下脂肪（ $P<0.001$ ）、屠体脂肪（ $P<0.05$ ）を減らした。RMではなくWPCの食餌中の含量を増やすと、体重増加が4%減少した（ $P<0.001$ ）。WPCを含む食餌はRMを含む食餌と比較して、血漿インスリン濃度を40%低下させ（ $P<0.05$ ）、インスリン感受性を高めた（ $P<0.05$ ）。これらの結果は、高たんぱく質食がエネルギー摂取量と体脂肪の増加を減少させ、ホエータンパクが赤身肉よりも体重増加を抑制しインスリン感受性を高めるという結論を支持している。（2018年7月10日 博士前期課程1年 関口詞子）

