

# たんぱく質摂取量を増加させることは高脂肪・高カロリー食を摂取する健康な若年男性と女性において脂質代謝を調節する

Rietman A. *et al. J Nutr*, 2014;144:1174–1180.

本研究の目的は、炭水化物を減らしてたんぱく質摂取量を増やすことが、高脂肪・高カロリー食を摂取する健康なヒトの肝臓脂質（IHL）、循環トリグリセリド（TG）、および体組成に対する影響を評価することであった。並行対照群を用いたクロスオーバーランダム化試験を行った。2週間の事前期間の後、被験者は4週間の対照食 [n = 10; 脂質27.8%、たんぱく質16.9%、炭水化物55.3%] または2週間を2回のクロスオーバー試験として、高たんぱく質（HP）（脂質37.7%、たんぱく質25.7%、炭水化物36.6%）または標準たんぱく質（NP）（脂質39.4%、たんぱく質15.4%、炭水化物45.2%）の高脂肪・高カロリー食（n = 17; >2 MJ/d）に分けられた。測定は2週間の事前期間（ベースライン）、介入2週間目（期間1）、および介入4週間（期間2）の後に行った。NP条件と比較してHP条件の期

間で、IHLおよび血漿TG濃度の低下傾向が観察された（IHL:  $0.35 \pm 0.04\%$  vs.  $0.51 \pm 0.08\%$ 、 $P = 0.08$ ; TG:  $0.65 \pm 0.03$  vs.  $0.77 \pm 0.05$  mmol / L、 $P = 0.07$ 、それぞれHPおよびNP）。HP食がNP食よりも、有意に体脂肪量は少なく（ $10.6 \pm 1.72$  vs.  $10.9 \pm 1.73$  kg;  $P = 0.02$ ）、除脂肪量は多かった（ $55.7 \pm 2.79$  vs.  $55.2 \pm 2.80$  kg;  $P = 0.003$ ）。本研究は、高たんぱく質・高脂肪・高カロリー食が脂質代謝に影響することを示した。それは標準たんぱく質・高脂肪・高カロリー食と比較して、IHLおよび循環TG濃度を低下させる傾向があり、有意に脂肪量を減少させ除脂肪量を増加させる。この研究は[www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov)にNCT01354626として登録されていた。

(2018年12月18日 博士前期課程1年 杉村萌絵)