

体脂肪減少速度とリバウンド現象の関係 —中枢性摂食調節因子からの検討—

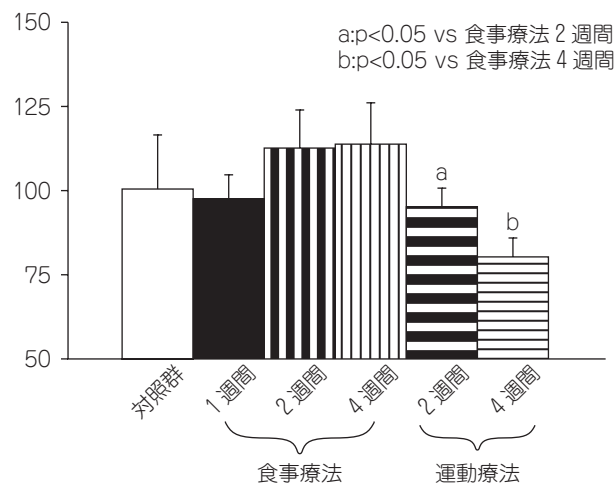
研究代表者 共立薬科大学 木村 真規

体脂肪量の減少を目的として、運動療法や食事療法の仕方についてどちらが有効であるかについて研究した論文です。背景には、飽食に起因する肥満が生活習慣病の増加の重大な原因であることからです。ラットを実験動物としており、自由に回転かごで運動させる群、食事量を制限した群に分け、血液サンプルや脳組織を取り出し、脂肪細胞から分泌されるレプチン量を測定し、さらに摂食行動を調節する脳内因子の遺伝子発現量を最近の分析法を用いて測定しています。レプチンは、脂肪の全体量を脳の摂食中枢に伝えて体脂肪量を調節するホルモンです。

血中レプチン量の結果や脳の視床下部に存在する摂食を亢進する物質の遺伝子量の結果、過度な摂食制限による食事療法と長期間の運動療法を比較した場合、運動療法がより有効であることが分子生物学的に明らかになりました。すなわち、短期間、急激な食事療法では、レプチン分泌機能が抑制され、摂食亢進物質の遺伝子発現が高くなり、逆に食行動が刺激される状況になっていることが分かりました。



急激な摂食制限はレプチン分泌機能を抑制し、逆に食行動が刺激される



ニューロペプチドY 遺伝子発現量 (%)