

## ラットの脂質代謝におよぼす食餌タンパク質の影響

仙台白百合短大 ○高橋伸子 和田せつ

目的 最近、大豆タンパク質の血清コレステロール低下作用に関する報告も多く、高脂血症の食餌療法に大豆製品の導入も試みられている。一方、動物性タンパク質源として、南米洋オキアミの利用開発が進められ、タンパク質として高い栄養価を持つとともに報告されている。今回、植物性タンパク質源として分離大豆タンパク質と、動物性タンパク質源として南米洋オキアミのむき身をラットに投与した時、血清や肝臓の脂質濃度におよぼす影響を検討したので報告する。

方法 ウイスター系雄ラットにカゼイン、分離大豆タンパク質および南米洋オキアミのむき身をタンパク質源として20%を含む試験食で、約1ヶ月間自由摂食させた。飼育終了時12~13時間絶食負荷し、エーテル麻酔下で採血し、灌流後肝臓などの臓器を摘出し、これらの脂質成分を常法に従い測定した。

結果 体重増加量はカゼイン群(Ⅰ群)に比べ、分離大豆タンパク質群(Ⅲ群)で有意に低かった。血清脂質量はⅢ群で有意に高かった。血清総コレステロール(chol)はⅢ群で有意に高値を示し、オキアミと分離大豆タンパク質を半々に含む群(IV群)とそれにメチオニンを添加した群(V群)で有意に低値を示した。血清エステル型 chol量にも同じ傾向が認められた。血清HDL-cholではIV群とV群で有意に低値を示し、エステル型でも同様の傾向であった。以上、オキアミと分離大豆タンパク質を半々に含む群で血清 chol濃度の上昇抑制効果が著しく、ときにエステル型 chol値の低下への影響が考えられた。また分離大豆タンパク質にオキアミを加えると有意に cholの上昇が抑制された。