

## 血漿の脂質と遊離アミノ酸におよぼす摂取脂肪含量の影響

○山田幸二（郡山女子大），水野時子（郡山女子短大）

〔目的〕日本人の食生活は、でん粉性食品摂取の減少と動物性食品の増加などで脂肪エネルギー比が増大し、摂取脂肪の質だけでなく量についても関心が高い。本研究は、タンパク質の消化吸収率、生物価、血漿脂質成分、血漿アミノ酸組成などにおよぼす摂取脂肪含量の影響を動物性脂肪と植物性脂肪を用いて検討した。

〔方法〕実験動物には体重約100gのWistar系雄ラットを用いた。試験飼料はカゼイン22%に油脂2%加えた2%油脂群、油脂20%加えた20%油脂群を設けた。実験には市販のラードとハイオレイン、ハイリノール紅花油を用いた。飼育試験は飼料と水を自由に摂取させ3週間行った。飼育開始15日目から代謝かごで飼育し、糞と尿を分離し窒素出納試験を行った。飼育試験終了後、血漿の脂質成分とアミノ酸組成を測定した。

〔結果〕摂取油脂に関係なく、2%油脂群に比べ20%油脂群は体重増加量、飼料効率、生物価とも有意に大であった。しかし、タンパク質の消化吸収率は、摂取油脂の種類や量の影響は少なかった。血漿尿素量は、両油脂とも2%油脂群に比べ20%油脂群で少なかった。ラード摂取の血漿中トリグリセリド、コレステロール、HDL-コレステロールは2%油脂群に比べ20%油脂群で上昇した。しかし、紅花油摂取の場合、血漿脂質は2%油脂群と20%油脂群との間に差はなかった。両油脂とも、肝臓脂質含量は2%油脂群に比べ20%油脂群で大であった。2%油脂群に比べ20%油脂群は、血漿必須アミノ酸総量はラード摂取の場合増加したが、紅花油摂取では差がなかった。血漿非必須アミノ酸総量は、両油脂とも含量の違いによる差はなかった。血漿タウリンは、飼料中油脂含量の上昇によって減少した。