

○辻原命子 谷 由美子

(名古屋女大 家政)

目的 大豆をはじめキラヤ、カスミノウ、アルファルファなどのサポニンは、脂質の吸収抑制や血清コレステロールを低下させることが知られている。私達は *Yucca shidigera* にサポニン含量が多いことからこのユッカサポニンを高脂肪食飼育ラットに投与した場合、さらにコンニャク精粉を同時に添加した場合の脂質代謝への影響について比較検討した。

方法 9週齢の Wistar雄ラットを用い、対照群 (Con), 1.5%ユッカサポニン群 (Yuc), 1%大豆サポニン群 (Soy), 3%コンニャク精粉群 (Kon) および 1.5%ユッカサポニン・3%コンニャク精粉群 (Yuc-Kon) の5群 (各群6匹) とし、1%コレステロールを含む高脂肪食で4週間飼育し、3週目よりサポニンおよびコンニャク精粉を投与した。解剖前3日間の糞を採取した。飼育終了後解剖し、腹腔内脂肪の秤量、血清および肝臓脂質と糞中コレステロール (Chol) の測定ならびに肝臓のアセチルCoA カルボキシラーゼ、脂肪酸合成酵素、脂肪組織のリパーゼ活性を測定した。

結果 Yuc 群および Yuc-Kon 群は Con 群に比べて、平均飼料摂取量、体重増加率に差はないが、Yuc-Kon 群は体脂肪率が低下し、脂肪組織のリパーゼ活性および血清遊離脂肪酸が増加した。血清の3-ヒドロキシ酪酸は Yuc 群 > Con 群 > Yuc-Kon 群の順に減少した。

Yuc 群および Yuc-Kon 群では糞中コレステロール排泄率が増加して、血清コレステロールが低下した。肝臓の総脂質、コレステロール、中性脂肪は Con 群に比して Yuc 群で低下し、Yuc-Kon 群でさらに低下した。