

A 161 ラットの肝脂質量におよぼすセルロース、グアーガムの影響

郡山女子大 家政 ○山田幸二 平野隆司

目的 脂質代謝におよぼす食物センイの影響についてはほとんど外因性高コレステロール血症について検討した報告で、トリグリセリド代謝との関連について論求した報告は少ない。演者は先に米飼料、リジン添加米飼料（アミノ酸不均衡飼料）で生ずる肝トリグリセリドの蓄積に対し、食物センイは抑制作用を示すことを明らかにした。<sup>※</sup>本研究は種々の原因—メチオニン添加低カゼイン飼料、オロチン酸を含む15%カゼイン飼料、無タンパク質飼料給与後25%カゼイン・フルクトース飼料、米飼料、リジン添加米飼料—で生ずる肝脂質の蓄積におよぼすセルロース、グアーガムの影響を明らかにし、食物センイの生理作用を検討した。

方法 実験1は0.3%メチオニン添加8%カゼイン飼料、実験2は1%オロチン酸添加15%カゼイン飼料、実験3はシュークロースを含む無タンパク質飼料給与後25%カゼイン・フルクトース飼料、実験4は米飼料、実験5はリジン添加米飼料を各々CONTROLとし、それに5%セルロース、またはグアーガムを加え試験飼料とし、実験1,2,3,5はD系雄ラット、実験4はSD系雄ラットを飼育し、血しょう、肝臓の脂質成分の分析を行った。

結果 各CONTROL飼料に5%のセルロース、またはグアーガム添加による影響は一定ではなかった。血しょうトリグリセリド、コレステロール濃度におよぼすセルロース、グアーガムの影響は一定の傾向はない。

セルロースは米飼料で生ずる肝脂質の蓄積のみを抑制するのに対し、グアーガムはメチオニン添加低カゼイン飼料、オロチン酸添加15%カゼイン飼料、25%カゼイン・フルクトース飼料、米飼料、リジン添加米飼料等で生ずる肝脂質の蓄積を阻止し、肝脂質の恒常性維持に関与することを示唆した。

※山田他： 農化誌，55， 1155 (1982)