

目的 食餌にコレステロール(Chol)が含まれていない場合に中鎖トリグリセリド(MCT)投与は血清Cholを著しく低下させるが肝臓Cholには影響がなく, Chol添加食餌の場合にはこれらの傾向が逆に現われることを報告した¹⁾。これらの事実を飼育期間を変えて更に検討した。

方法 Wistar系雄シロネズミ(体重約75g)にだいたし・パーム混合油(47.11:52.89), MCT(8-0酸81.36%, 10-0酸18.64%)あるいはこれらの等量混合油をそれぞれ11%含む18%カゼイン食餌を自由に2, 4, 6週間与え, 7時間絶食後腹部大動脈穿刺により採血し臓器を摘出した。飼育中は食餌効率と脂肪吸収率を常法で測定し, 血清と肝臓の総脂質(TL), リン脂質(PL), トリグリセリド(TG), Chol, 遊離脂肪酸(NEFA), 脂肪酸組成は前報¹⁾に準じ, LDL-Cholはヘパリン-CaCl₂沈でん法, HDL-Cholはヘパリン-Mn沈でん法, 各種PLはイアトロスキャンで測定した。

結果 MCT群の食餌効率と成長は劣るが脂肪吸収率はよい。臓器重量比に差はなく, 副こう丸脂肪組織重量比は有意差はないが低い値を示した。MCT投与での血清TL量の低下はPL, Chol, TGの減少によるものであり, PLはlpc, sm, pi-ps, peの, Cholはエステル型の著しい減少が認められた。LDL-とHDL-Cholの値も低下した。NEFAには影響がない。一方MCT投与で肝臓TL量は高い値を示すが, これはlpc, pi-ps, peと遊離型Cholの増加による。TGとNEFAには影響がない。血清と肝臓の脂肪酸組成はMCT投与により18-2, 20-1, 20-3, 20-4酸の減少と16-1, 18-1, 22-0酸の増加とが認められた。以上のことが各飼育期間とも観察された。文献1. 鎌田恒夫ら: 第25回本学会研究発表要旨集p.26(1973), 第26回同p.3(1974) 2. 林寛: 十文字学園女子短大研究紀要1, 31~39(1973), 同誌2, 75~82(1977)