

A 133 中鎖トリグリセリドを摂取したシロネズミの血清と肝臓脂質に及ぼす食餌タンパク質の量的な影響
十文字短大 °濱口恵子 江森純子 林 寛

目的 中鎖トリグリセリド(MCT)の血清総脂質(TL)低下作用はリン脂質(PL), エステル型コレステロール(Ch), トリグリセリド(TG)が減少するためであり, 肝臓TLが増加するのは遊離型ChやPLの増加によるが¹⁾, この作用はトリオクタンノインが最も強い²⁾。これらは18%カゼイン食にMCTを11%添加した場合の結果であるが, 今回はカゼインとMCT添加量を変えて検討を加えた。

方法 Wistar系雄シロネズミ(体重74g前後)を9%(9C), 18%(18C), 36%カゼイン(36C)の3食餌群に大別し, 各群をだいたずパーム混合油(S, 対照)とMCT(M)の2食餌群に分け, 両食餌群は更に10%と30%油脂添加食餌区に分けた。これらの12食餌区(1区7匹)の動物を自由食で14日間飼育し, 食餌効率と脂肪吸収率を測定, 飼育終了日は早朝より7時間絶食させ, 腹部大動脈穿刺により採血, 各種臓器と副こう丸脂肪組織を摘出し重量を測定した。血清と肝臓の脂質類は前報¹⁾に準じて測定した。

結果 各群ともM区の体重増加量は小さく, 30%区が劣り食餌効率と相関を示す。脂肪吸収率は群区間の差がない。副こう丸脂肪組織重量は各群ともM区が有意に低値を示した。血清TL, PL, TGは9C群のM区が低値を, 総Chは各群ともM区が有意に低値を, HDL-Chは10%M区で減少するが30%M区は増加した。肝臓は各群とも10%M区はTL, TG, Chが増加する。30%M区でTLが著しく減少するのはTGとChの減少による。血清と肝臓のpc/sm比, pc/Lpc比もM区で低値を示す傾向にある。血清と肝臓脂肪酸組成はM区で16-1酸, 18-1酸, 22酸が高値を, 18-2酸が低値を示す。各群とも30%S区は16-1酸が低値を示す。

1) 濱口ら: 第33回本邦総合研究発表会要旨集, p49(1981). 2) 第34回同, p14(1982). 3) 第35回同, p54(1983).