

A 26

各種の単一脂肪酸からなる中鎖トリグリセリドをシロネズミに与えた場合  
 の血清と肝臓脂質類に及ぼす影響  
 十文字短大 濃口恵子 江森純子 林 寛

目的 中鎖トリグリセリド(MCT)を与えると血清総脂質(TL)が著しく低下するのはリン脂質(PL), エステル型Ch, トリグリセリド(TG)がいずれも減少するためであり, 一方, 肝臓TLが増加するのは遊離型ChやPLが増加することによる<sup>1)</sup>。今回は単一の中鎖脂肪酸からなる各種のTGを単独にあるいは混合して動物に与え, 構成脂肪酸の効果を更に検討してみた。

方法 ウィスター系雄シロネズミ(初体重約75g)にだいず・パーム混合油(対照群),  $C_6$ TG,  $C_8$ TG,  $C_{10}$ TG,  $C_{12}$ TG,  $C_8-C_{10}$ (3:1)TG,  $C_8-C_{12}$ (3:1)TG,  $C_8-C_{10}-C_{12}$ (9.31:1.64:0.05)TG, MCT( $C_8:C_{10}:C_{12}=84.6:14.9:0.5$ )を各11%含む18%カゼイン食餌を自由に14日間与え, 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。血清と肝臓脂質類は前報<sup>1)</sup>に準じて測定した。

結果 成長は $C_8$ TG群がすぐれ $C_6$ TGと $C_{10}$ TG群が劣り食餌効率と相関を示す。副腎丸脂肪重量比は $C_6$ TGと $C_8-C_{10}$ TG群が特に低い値を示す。臓器重量比間には特に一定の傾向がみられない。血清TLは $C_8$ TG群で低い値がみられ, 一部を $C_{10}$ TGや $C_{12}$ TGで置換しても相乗効果はない。総ChはMCT群で約29%減となり,  $C_8$ TG群は更に低い値を示し, エステル型Ch値との相関がみられた。 $C_{10}$ TGはLDL-Ch値を下げHDL-Ch値を高く保つが,  $C_6$ TGと $C_8$ TGは両者の値を低下させ,  $C_{12}$ TGは値に変動を与えない。PLやTG値はCh値と同じ傾向を示す。肝臓TL値は $C_8$ TG,  $C_{12}$ TG,  $C_8-C_{10}$ TG,  $C_8-C_{12}$ TGの各群で高く, Ch, PL, TG値と相関がある。血清と肝臓脂質の脂肪酸はいずれの群も $C_{16-1}$ 酸,  $C_{18-1}$ 酸,  $C_{20}$ 酸,  $C_{22}$ 酸,  $C_{24}$ 酸が高い値を,  $C_{18-2}$ 酸,  $C_{20-3}$ 酸,  $C_{20-4}$ 酸が低い値を示した。

1) 濃口: 第33回日本総会研究発表要旨集, p.49 (1981)