

A 109 中鎖トリグリセリドを与えたラットの血清脂質，遊離アミノ酸および酵素  
活性に及ぼす食餌タンパク質レベルの影響  
十文字短大 濱口恵子 江森純子 林 寛

目的 18%カゼイン食に中鎖トリグリセリド(MCT)を10%添加した食餌をラットに与えると血清総脂質は著しく減少するが肝総脂質は多少増加する。また、この場合の食餌摂取量や脂肪吸収率は変わらないのに体重増加量が劣る。今回は食餌中のカゼインとMCT含量を数段階に変えて、これらの事実を更に検討したので報告する。

方法 Wistar系雄ラット84匹(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、各群をだいでず・パーム混合油(S, 対照)とMCT( $C_8$ 酸: $C_{10}$ 酸=84.6:14.7, M)の2食餌区に分け、更に10%と30%油脂区を設けた。これら12食餌区(1区7匹)の動物を自由食で14日間飼育し、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し血清を分離した。血清や肝臓の脂質類は前報\*と同様に、血清タンパク質は比色法、血清GOTとGPT活性はPOP・TOOS法で測定した。なお、血清を除タンパク後、遊離アミノ酸を高速液体クロマトグラフィーにて測定した。

結果 3食餌群ともM区の体重増加は劣り、血清脂質、特にコレステロールとリン脂質は著しく低下し、肝総脂質は10%油脂区のM区がやや高値を示すが、30%油脂区のM区では著しい低値を示す。血清タンパク質は9C群で低値を示した。GOTとGPT活性は食餌中のタンパク質含量が少ないほど高値となり、10%または30%油脂区ともM区で低値を示すが36C群30%油脂区はM区の活性が高く、血清Glu量も高い値を示す。各食餌群ともGOT>GPTであり肝機能は正常と考えられる。遊離アミノ酸は全般的にM区の方が低い値を示した。\*濱口:第33回本学会研究発表要旨集, p.49(1981)