

〔目的〕 緑黄色野菜の効果については、一般にビタミンC、ビタミンA、カロチンなどビタミン類が主要有効成分とされ、さらに最近食物繊維が注目されている。ところがハウレン草を代表とする緑黄色野菜、緑茶、海藻など古来から健康に良いとされて来た緑色食物の特徴的成分である葉緑素については、その食品栄養学的機能は不明のままである。演者らはこの葉緑素の生体機能に及ぼす影響に興味を持ち研究をはじめた。今回はラットのコレステロール代謝に及ぼす影響について調べた。

〔方法〕 実験動物としてWistar系4週令雄ラットを用いた。試験飼料は20%カゼイン、5%コーン油を基本とし、糖質は $\alpha$ -スターチを用いた。そしてクロロフィルの効果はコレステロール無添加、0.2%添加、0.5%添加飼料で調べた。クロロフィルはタマ生化学よりの試供品（クロロフィルa, b混合物）を用い、飼料への添加量は0.2%とした。試験飼料で3週間飼育後、血漿と肝臓を採取し、血漿脂質はイヤトロスキヤンを用い、肝臓コレステロールはPearsonの方法で測定した。

〔結果〕 飼料へのクロロフィルの添加はラットの成長にほとんど影響しなかった。コレステロール無添加群ではクロロフィル添加により血漿コレステロール、トリグリセリドは有意に低下したが肝臓コレステロールへの影響はわずかであった。飼料中にコレステロールを添加した群では、血漿コレステロール、肝臓コレステロールとも著しく上昇し、クロロフィルの添加効果は血漿ではコレステロール添加量が増すにつれみられなくなったが、肝臓では添加量が増すにつれ、効果が認められるようになった。