

# 雌性マウスにおける結腸癌26移植によるリポ 蛋白質代謝酵素の変動

金川麻子、森田哲生

癌の臨床 (*Jpn. J. Cancer Clin.*)  
第43巻・第7号 713~719 (1997)

## Changes in Activities of Lipoprotein Metabolic Enzymes in Female Mice Bearing Colon 26 Adenocarcinoma

Asako Kanagawa, Tetsuo Morita

**ABSTRACT** Because the anticachectic actions of hormonal agents for breast and uterine cancers have recently been discussed, we examined changes in the activities of lipoprotein lipase and hepatic lipase, which play important roles in lipid metabolism, under cachectic conditions in female mice bearing colon 26 adenocarcinoma. When a loss of body weight and a decrease in spontaneous motor activity were observed in tumor-bearing mice, lipoprotein lipase activity in adipose tissue and hepatic lipase activity in liver were decreased. Activities of both enzymes were also decreased in serum but were markedly increased in tumor. These results suggest that changes in the activities of both enzymes in the tumor and in the host are closely correlated with the appearance of tumor cachexia and that both enzymes are useful targets for halting progression of cachexia in female mice bearing colon 26 adenocarcinoma.

抄録 結腸癌26を移植したCDF1雄性マウスを用い、リポ蛋白質リパーゼ(LPL)や肝性リパーゼ(HTGL)の悪液質発現への寄与を解析してきた。最近、乳癌等に対して奏効するホルモン剤による悪液質の抑制が議論されている。そこで、本腫瘍を雌性マウスに移植した際の、悪液質発現と両酵素の挙動につき検討した。担癌化によって、体重減少や自発運動量の低下など悪液質の発現と両酵素活性の腫瘍組織での上昇や血清での低下が認められた。また、肝のHTGL活性および脂肪組織のLPL活性は低下

した。すなわち、両酵素は、腫瘍における脂質利用の亢進と宿主での抑制に密接に関与しており、雌性種における内分泌療法による悪液質改善の指標として有用であると考えられる。