

木下 勇一 氏 学位審査結果の要旨

主査：上野 博夫

副査：中邨 智之、権 雅憲

これまで乳がんの危険因子として n-3, n-6 脂肪酸との関連については解析されてきたが、n-9 脂肪酸との関連については解析されて来なかった。今回申請者は n-9 脂肪酸の 1 つであるミード酸(Mead Acid, MA)の乳がんの発症、進展に対するについて N-methyl-N-nitrosourea (NMU)誘発乳がんモデルラット (ER, PR 陽性、Her2 陰性の luminal A サブタイプ乳がん) および、乳がん細胞株 KPL-1 のヌードマウス接種モデルを用いて解析した。MA 食餌投与群と非投与群で比較したところ、MA 食餌投与群において腫瘍の発症が遅延し、またその増殖を抑制、後者ではさらにリンパ節転移を抑制した。一方血管新生には影響しなかった。機序として免疫染色において腫瘍細胞の増殖マーカーが低下し、また VEGF 受容体 1, 2 の発現低下が確認できたことから、MA が VEGF 受容体 1, 2 のシグナルを抑制することで抗腫瘍効果を発揮している可能性が示唆された。重要な研究であり、充分学位に値すると考えられた。