

## 4-1 Dimethylnitrosamine 投与による SD 雄ラット 腎腫瘍発生に対する食用藍藻（髪菜 *Nostoc flagelliforme*）の影響

○竹中裕行<sup>1</sup>、山本直樹<sup>2</sup>、仙波英雄<sup>3</sup>、日比野勤<sup>2</sup>

1 (MAC総合研究所)、2 (藤田保健衛生大学短期大学病理)、3 (名古屋明徳短期大学病理)

【目的】食用藍藻（髪菜）は、中国では古くから不老長寿の食べ物として珍重されてきた。また、近年では髪菜の抗ウイルス活性や免疫能増強作用などが報告されている。

演者らは、SD 雄ラットにおける DMH 大腸腫瘍の発生に対して、髪菜が抑制的に作用することを明らかにした。

今回、Dimethylnitrosamine (DMN) 投与による SD 雄ラット腎腫瘍発生に対する髪菜の影響について検索した。

【方法】6 週令の SD 雄ラット 80 匹を用い、4 群を作成した。第 1 群 (20 匹) は生理食塩水 0.5 ml に 40 mg/kg の割合に溶解した DMN を 1 回胃内投与した。DMN 投与 1 週間後から髪菜をオリエンタル基礎飼料 MF に 1% の割合に混じ、自由に経口摂取させた。第 2 群 (20 匹) は DMN のみ投与した。第 3 群 (20 匹) は生理食塩水投与と 1% 髪菜含有飼料のみ投与した。第 4 群 (20 匹) は生理食塩水のみ投与し、対照群とした。

実験は 40 週で終了し、エーテル麻酔下に採血後、剖検した。常法に従って病理組織標本を作製し、腎の腫瘍性病変について病理組織学的に観察した。併せて、血液化学的検査も行った。

【結果】腎細胞癌の発生は、第 1 群および第 2 群とともに 100% であった。しかし、腎腫瘍の長径が 5 mm 以上のものは、第 1 群では 15%、第 2 群では 40% であった。第 3 群および第 4 群では、腎細胞癌の発生は認められなかった。

血液化学的検査結果は、各群間に、有意な差は認められなかつた。

【結論】以上の結果から、髪菜は SD 雄ラット DMN 腎腫瘍の増殖を抑制することが明らかとなつた。