

12 きのこ *Agaricus blazei* 由来画分の 抗腫瘍活性

○古我 匠¹⁾、加藤真理亜¹⁾、片桐幹之¹⁾、宛文涵²⁾、清水昌寿³⁾、山口宣夫³⁾、天野義文⁴⁾；1) (株) 応微研・基研、2) (財) 石川天然薬効物質研究センター、3) 金沢医科大学・血清学、4) 山梨大・物質生命工

〔目的〕 *Agaricus blazei* 及びその培養菌糸体加工物である ABPC (*Agaricus blazei* Practical Compound) がマウスリンパ腫細胞 EL-4 に及ぼす抗腫瘍作用を同系マウスを用いて、経皮及び経口投与の両面から検討した。

〔方法〕 被検薬として *A. blazei* 子実体と ABPC 及び ABPC を EtOH 抽出した上澄み液、EtOH 不溶性物質を熱水抽出した上澄み液と沈殿物、そして *A. blazei* 菌糸体の培養液を用いた。試験は、C57BL/6 マウスの腰背部皮下に 1.5×10^4 個の EL-4 細胞を移植し、同時に 5mg/kg の MMC を i.p. 投与した。経皮は、100 μ g/head (in saline) のサンプルを腫瘍移植時から隔日で計 8 回 i.p. 投与して、16 日後に局所の腫瘍を摘出した。経口は、マウス一匹あたり 10mg/day を飼料中に混合して腫瘍移植 8 日前から投与を続け、24 日目に局所腫瘍を摘出した。摘出した腫瘍の重量をそれぞれ測定した。

〔成績〕 経皮投与では、ABPC の EtOH 抽出画分に krestin とほぼ同等の統計的に有意な腫瘍の縮小が見られ、再現性も確認された。また経口投与では、ABPC 原末及び ABPC の EtOH/熱水不溶性物質において、明らかな腫瘍の縮小が見られた。

〔結論〕 経皮投与で抗腫瘍活性を示した画分は一般的に glucan などの多糖を含まないとされており、他の低分子物質の関与が考えられる。一方、経口投与の場合では不溶性 β -glucan が含まれるとされる画分に抗腫瘍活性が見られたため、 β -glucan など不溶性多糖類の関与が考えられる。同一の画分でも投与経路によりその抗腫瘍効果に差異が認められ、その作用機序に興味をもたれた。今後、活性物質の本体についての詳細な検討が必要と考えられた。現在はフローサイトメトリーを用いた免疫系細胞の質的な変化について検討を行っている。