

## < 実験方法および結果 >

### 1. 癌の転移抑制作用

肺転移する能力の高い癌細胞(B16-BL6)をマウスに皮下移植しました。移植から3週間後に大きくなった皮下の癌を切除し、さらに3週間飼育しました。試験終了時に肺を取り出し、肺へ転移した癌の結節(あるいは塊)の数と大きさを測定しました。なお、ハナビラタケから精製した $\alpha$ -グルカン(ハナグルカン)は、癌細胞を移植する1週間前から試験終了時まで、合計7週間にわたり連日経口投与しました。その結果、ハナビラタケの $\alpha$ -グルカンを投与したマウスでは、肺転移の数と大きさが顕著に減少しました(図1)。

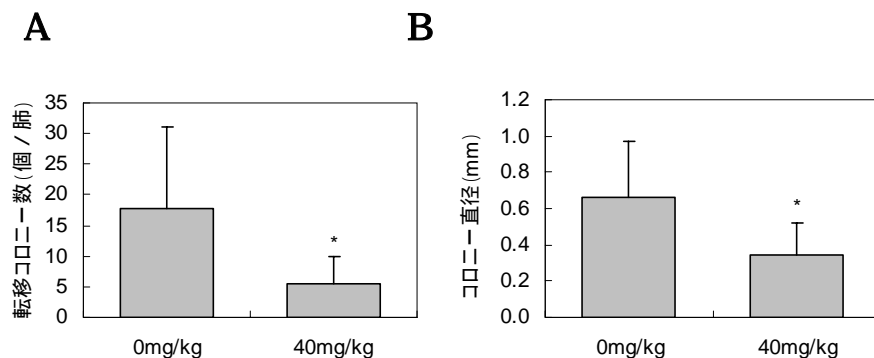


図1. 肺転移した癌細胞のコロニー数と直径

A: 横軸は $\alpha$ -グルカンのマウスの体重(kg)当たりの投与量、縦軸はマウス1匹の肺あたりの転移コロニー数。

B: 横軸は $\alpha$ -グルカンのマウスの体重(kg)当たりの投与量、縦軸は転移コロニーの直径。

平均値 $\pm$ 標準偏差を示す。アスタリスクは対照(0mg/kg)に対する統計的な有意差を示す(\*:p<0.05)。

### 2. 大腸癌予防作用

大腸癌を発生させる薬剤であるアゾキシメタン(AOM)を、試験開始から1週間後と2週間後のラットに皮下投与(15mg/kg)しました。2回目のAOM投与から3週間後にラットの大腸を取り出し、大腸前癌病変(Abberant crypt foci: ACF)の数を計測しました。なお、ハナビラタケは餌に混合し、5週間の試験期間中継続的に摂取させました。その結果、ハナビラタケの摂取量に比例してACFの発生数の顕著な減少が認められました(図2)。

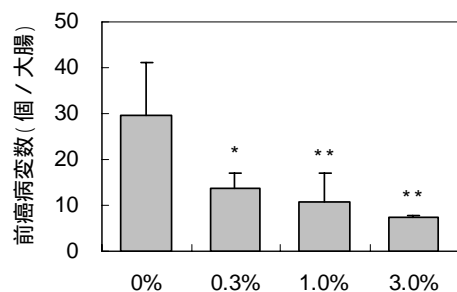


図2. 大腸前癌病変の発生数

横軸はハナビラタケの飼料への混合比(%), 縦軸は大腸前癌病変の発生数。

平均値 $\pm$ 標準偏差を示す。アスタリスクは対照(0%)に対する統計的な有意差を示す(\*:p<0.05, \*\*:p<0.01)。

## < 結論 >

以上の結果より、ハナビラタケの継続的な経口摂取は、癌の転移の抑制、また大腸癌の発生や進行を予防するための対策として有用である可能性が示されました。