

P-A-10

ハトムギ抽出エキスのマウス二段階発がん抑制試験による検討

Study of the suppressive effect of Coix seed extract on mice through
a two-stage carcinogenesis test

○徳田 春邦、新井 隆成、鈴木 信孝、滝本 裕子、鈴木 里芳、
Jeffrey Michael Strong, Andrew Schneider

金沢大学大学院医学系研究科

In our continuous search for anti-tumor promoting, chemopreventive active potency from the Coix seed (Coix Lacryma-jobi L. var ma-yuen Stapf) extract was studied using a two-stage carcinogenic test of mouse skin papillomas using DMBA as an initiator and TPA as a potential promoter. Coix seed extract reduced the incidence of tumor by 50% ($P < 0.05$) and reduced the number of tumors by 65% ($P < 0.05$)

【目的】

ハトムギ熱水抽出物についてマウス皮膚二段階発がん抑制試験によってその生理活性を検討した。

【方法】

ハトムギ熱水抽出エキス (CRD エキス: 株式会社 ALT) を用いた。ICR マウス雌 6 週令の個体背部を剃毛し、翌日発がんイニシエーターとして、DMBA アセトン溶液 $100 \mu\text{g}$ を塗布し、1 週間後に同部位に発がんプロモーターとして TPA $1 \mu\text{g}$ を塗布した。なお、TPA 塗布の 1 時間前に同部位にアセトンに溶解させたハトムギエキスを $50 \mu\text{g}$ を、対照群としてはアセトン液を用いて、それぞれ週 2 回、20 週間塗布した。マウスは各群 10 匹とし、腫瘍径は 1 mm 以上のものを観察し、腫瘍発生率ならびに腫瘍数を比較検討した。

【結果】

エキス投与群では、対照群と比較して腫瘍発生率が 50% ($P < 0.05$)、腫瘍数は 65% ($P < 0.05$) 減少した。

【結論】

ハトムギ熱水抽出物 (賦形剤を含有) の抗腫瘍作用については、第 12 回の本学会においてはじめて報告したが、今回、新たに CDR エキス (賦形剤なし) を用いて、再度同様の試験を行なったところ、腫瘍発生率、腫瘍数ともに減少した、したがって、本エキスは、がんの化学予防食品として有用である可能性が示唆された。