

P-①-1

健康茶、ハトムギのがん予防並びに腫瘍発現初期段階での有用評価

Efficient evaluation of Healthy tea, *Coix* seed on chemoprevention and early stage of tumor growth

○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

金沢大学大学院医薬保健学総合研究科

In our continuous search for effective potency of *Coix* seed extract against tumor progressive stage, the tumor suppressive effects of *Coix* seed extract was determined on the early stage of tumor growth by two-stage mouse skin carcinogenesis. *Coix* seed extract sample reduced the incidence of induced tumor weight by 60 %($p<0.05$) comparison with non-treated control group.

【目的】

ハトムギ粉碎試料を用いて、そのがん予防作用とともに、今回は腫瘍発生直後の腫瘍発現初期段階での抑制効果に関して検討した。

【方法】

腫瘍発現初期段階抑制試験として、発がんイニシエーター、DMBA、発がんプロモーター、TPA を用いてマウス背部皮膚に腫瘍の発現処理を行う。

腫瘍の径が1 mmに発現した段階で、TPA を塗布した後、30分後に無生物活性溶剤ワセリンに試料を添加し、その混合試験剤を直接塗布する処理を週2回行い、腫瘍発現初期段階での抑制作用の評価とする。

評価法として試験操作を20週間進めた後、発現した腫瘍を切除してそれぞれ微量天秤にて重量を測定し、ワセリンのみで処理した腫瘍と比較した。

【結果】

ほぼ10週目より試験処理した腫瘍に関して、試験開始20週目において腫瘍を採集し、ワセリンのみ、ハトムギ試料で処理した腫瘍、を測定したところ陽性コントロールとしたワセリン処理のみの腫瘍重量と比較してほぼ50%の減少を示した。がん予防活性に関しても、同様に無処理群に比較して腫瘍数において約40%の抑制を示した。加えて、これらハトムギ素材で処理した場合でも、マウス個体には試験期間中、とくに変化は認められなかった。

【結論】

古来より薬用植物としても認知されているハトムギに関して、これまでがんに対する有用な手段である、がん予防の観点より検討を加えて評価可能なデータを得た。さらにその幅広い効能の検討を進めた結果、今回、“がんの芽発現”直後の作用、腫瘍発現初期段階においても、同様に有用性を示す傾向が示唆された。