P-①-4

ブラジル産有用植物、タベブイア・アベラネダエの マウス肝二段階発がんモデルでの評価

Evaluation on mouse two-stage hepato-carcinogenesis model in Brazilian herb, *Tabebuia avellanedae*

○徳田 春邦¹⁾、金子 雅文²⁾、山下 光明³⁾、飯田 彰³⁾、鈴木 信孝¹⁾

1) 金沢大大学院医学系研究科、2) 高崎健康福祉大学、3) 近畿大学 農学部

To evaluate prospectively the relationship between *Tabebuia avellanedae* consumption and hepato-tumor inducing incidence, the present study was designed to evaluate the effect of modified powder of *Tabebuia avellanedae* on two-stage mouse hepato-carcinogenesis model, using N-Nitrosodiethylamine as an initiator and Phenobarbital as a potential Promoter.

【目的】

これまで当会において有用植物、タベブイア・アベラネダエの発がんに対する有益性を報告してきた。今回はこれまでの紹介と同様に、ヒトにおいて重要な生体内臓器である肝臓に関し、確率されたマウスモデルを用いて検討を行った。

【方法】

- 1、市販のタベブイア・アベラネダエ (TA) 内部樹皮の粉末形態
- 2、ジエチルニトロソアミン (DEN)
(発がんイニシエーター)
- 3、フェノバルビタール (PB)
(発がんプロモーター)
- 4、マウス肝二段階発がんモデル

マウス腹腔内に DEN を接種した後、その 1 週目より、0.09% PB のみの自由摂取群を陽性コントロールとして、試験群は 0.0025%TA を添加して 20 週間継続して摂取を続けた。同時に各週にすべてのマウス個体の体重測定を実施した。試験開始 21 週目にマウス個体を処理し、肝臓表面に発現している腺腫の数を測定した。

【結果】

試験開始後、21 週目において処理を行い、各個体の肝臓を採取して四葉に分けてその表面に発現している腺腫の数を観察した。0.09%PB のみで処理した個体では、四葉の合計で約 10 個の発現が認められたが、被験試料であるタベブイア・アベラネダエを添加した個体では腺腫の発現は約 60% 近くに抑制された。また発現した腫瘍の形態でも小形状の傾向が認められた。

【結論】

これまで、主要臓器、皮膚、肺において同様の試験を進め、ともに腫瘍発現過程での抑制の結果が得られ、有用な可能性が認められた。今回、生体内重要臓器である肝臓での同様の試験を進めたところ、同様に腫瘍発現の抑制が認められたことから、肝臓臓器においてもこの素材の有用作用が認められるとともに、腫瘍発現に対してもその効能が示唆された。