

P-A-5

ブラジル産薬用植物，タベブイア・アベラネダエのがん予防作用

Chemopreventive potency of *Tabebuia averaneda* ext. against
carcinogenic in vitro and in vivo test

○徳田 春邦，飯田 彰

京都府立医科大学，高崎健康福祉大学

We widely conducted a screening to detect to substances that are potentially useful for the feasibility of integrating medicinal plants against all type tumor. In the process of our *in vitro* and *in vivo* conventional assay for anti-tumor promoters/chemopreventive agents, using Brazilian medicinal plant, *Tabebuia avellanedae*, (TA) which is a plant that has been used in herbal medicine since 500 years before mostly in South America, short-term *in vitro* assay for anti-tumor promoters and two-stage carcinogenesis tests of mouse skin was conducted.

【目的】

ブラジルを含む南米の原産であり，数世紀以前より薬用植物として使用されているノウゼンカズラ科のタベブイア・アベラネダエ (TA) が有するその生理活性に関して試験した。今回はその一環として，ヒトが実際に影響を受ける，感染，炎症の際に大量に発生するとされる一酸化窒素 (NO) の有する発がん性に対し，とくにその抑制効果について検討した。

【方法】

TA の抽出液と，含有する活性成分であるナフトキノ骨格化合物 NFD を試験材料として用いた。検索として，われわれが用いている NO ドナーによるヒト由来 Chang liver 細胞の形態変化に対して，試験材料によるその阻害効果を観察し，ラジカル消去等の活性を視た。小動物を用いた試験として，発がん予防の基礎的な試験であるマウス皮膚発がん二段階抑制試験を試行した。NO の代謝産物であり活性の強いパーオキシナイトライト (PN) を作用させる前後 1 週間抽出液で処理し，その影響を見た。

【結果と考察】

TA の抽出液に関しては細胞を用いた試験で，ラジカル関連化合物であるカテキン類に比較しても，同等な活性を示し，TA に含有する物質が当試験に陽性であることが確認できた。マウスを用いた試験では，発がん物質を作用させる前後 2 週間の摂取で，とくに誘発される腫瘍の数で抑制効果が認められ，この種の薬用植物に発がんに対する抑制効果の可能性が示唆された。