

要 約

PS-501（パパイヤ発酵食品、株式会社済度、福岡）は、昔から熱帯地方において薬効のある果物として広く用いられてきたパパイヤの有効性と、世界古来から発達している発酵という技術を用いて作られた、化学薬品を一切使用していない食品である。

我々は前回の研究において、PS-501 がフリーラジカルの中で最も反応性の強いヒドロキシルラジカルを消去すること、またラット脳内の過酸化脂質の生成を抑制すること、更に鉄塩をラット脳内に投与（外傷性てんかんモデルラット）することにより生じる脳内DNA損傷および組織傷害を抑制することを認めた。これらの結果により、PS-501 がアルツハイマー病などのフリーラジカルに関与した脳神経疾患に対し、予防薬になりうることが示唆された。

我々は、今回の研究において、マウスのスコポラミン誘発健忘に対するPS-501の改善効果を行動薬理的に検討した。すなわち、短期記憶については自発的交替行動（Y迷路）、長期記憶については受動的回避学習（ステップ・ダウン）を指標にした。PS-501（0.1 および 0.5 g/kg）は、水で希釈し給水ビンからマウスに1ヶ月間自由に飲水させた。

PS-501（0.1 および 0.5 g/kg）は、scopolamine 投与（1 mg/kg, S.C.）による自発的交替行動および受動的回避学習の障害を抑制したことから、コリン神経系の機能低下による健忘に対して改善作用を有することが示唆された。