

29Q-am28

ゴーヤ実抽出物による抗肥満作用の検討

○熊岡 隆也¹, 今村 茂行², 中村 健一郎³, 矢澤 一良², 高橋 典子¹(¹星薬大,
²東京海洋大,³えがお研究開発部)

【目的】食の欧米化や食生活の乱れ、運動不足等により、現在、肥満者の人口が増加している。肥満は生活習慣病及び癌の危険因子であり、これら疾病の予防の観点から最も重視しなければならない。一方、脂肪の多くは腸内で膵臓リパーゼによって分解され、吸収される。抗肥満作用をもつ食材を見出すため、数種の食物をスクリーニングしたところ、ゴーヤの果実に高い膵リパーゼ阻害活性が認められた。そこで今回、この抽出物の抗肥満活性についての検討を報告する。

【方法】ゴーヤ実乾燥物をクロロホルム:メタノール (2:1) 混液で抽出・濃縮してゴーヤ実抽出物を調製した。(1) 豚由来膵リパーゼを用いて本抽出物のリパーゼ阻害活性を測定した。(2) 脂肪吸収抑制試験: ddY マウスに本抽出物とコーン油を強制経口投与し、8時間後まで経時的に血液を採取し、血中トリグリセリド濃度を測定した。(3) 本抽出物の生理活性成分を決定する為、TLC 及びカラムクロマトグラフィーにより分離を試みた。(4) 肥満抑制試験: ddY マウスに自由摂取により高脂肪食を与え、更にゴーヤ抽出物を強制経口投与し、7週間の体重変化を測定した。

【結果】ゴーヤ実抽出物は他の部位に比べ最も強力な膵リパーゼ阻害活性を示し、その阻害は濃度依存的であった。脂肪吸収抑制試験においても、ゴーヤ実抽出物は血中トリグリセリド濃度の上昇を抑制した。その活性成分は、TLC とカラムクロマトグラフィーの結果より、より脂溶性側に検出されることが判明した。このことから、既に見出されている化合物とは異なる Rf 値を有することが示唆された。肥満抑制試験において、ゴーヤ実抽出物は体重増加を抑制する傾向があった。

【考察】ゴーヤ実抽出物には、肥満を予防する成分を多く含んでいた。またこの成分は今までに見出されていない新規化合物である可能性が示唆された。