

P30

ベニバナインゲンの各種代謝異常状態に於ける臨床効果

Clinical effectiveness of Phaseolus coccineus in abnormal metabolic conditions

野崎 豊¹⁾, 野崎 高史¹⁾, 岡本 一郎²⁾, 森 光弘²⁾

1) ノザキクリニック, 2) (株)小倉屋柳本 開発研究室

Phaseolus coccineus is famous bean as “butter bean” which is also anthocyanin-rich, carbohydrate-rich and low protein bean. Clinical effectiveness of Phaseolus coccineus was studied in abnormal metabolic conditions. It's non-caloric juice was given in 46 volunteers for 3 months. Remarkable improvements ($P < 0.005$) were shown in their plasma total cholesterol, triglyceride, uric acid and diastolic blood pressure which reflected the arteriosclerosis. These data shows us this juice is useful to the arteriosclerosis and diet therapy.

【目的】大黒花芸豆〔ベニバナインゲン (phaseolus coccineus)〕はメキシコなど中南米が原産地と考えられており、2000m以上の高地で生育している豆である。蛋白が少なく糖が多い事 (333kcal, 蛋白 19.4g, 脂質 1.9g, 糖質 59.5g/100g), アントシアニンの豊富な (300mg/100g) 事で知られている。漢方では類似の白飯豆 (phaseolus vulgaris) の煮汁が解熱, 利尿効果により, 風邪やむくみに使われている。むくみは漢方では肥満を指す事が多い。近年アントシアニンに活性酸素や血中脂質や腹部脂肪の改善効果が認められている。抗肥満, 抗加齢製品開発の可能性を探るため, 健常人 (46名) に煮汁を飲用してもらい, その効果を分析した。

【方法】ボランティア 46名に3か月間, 1%の水に12時間浸水した50gの豆を漬け汁ごと約20分間沸騰させて作成した煮汁を朝夕の空腹時に飲んでもらい, BMI, 各種血中脂質指標, 肝機能, 腎機能, CPKと血糖を測定し, 生体効果を paired student t 検定で分析した。

【結果】血中脂質に就いては24名に高コレステロール値(220mg/dl以上)を認め, 平均258より242へ, 26名に高中性脂肪値(150mg/dl以上)を認め, 平均273より173へ, 14名に高尿酸値(7mg/dl以上)を認め, 平均8より7.1へと飲用後改善を見た。13名の血圧異常者中, 収縮期血圧(145mmHg以上)が1名, 拡張期血圧(90mmHg以上)が13名であった。飲用中2名に収縮期血圧が正常範囲内での上昇を見た。飲用後, 拡張期血圧は平均95より82.7へ改善を認めた。以上の結果は全て5%で有意差を認めた。これら改善指標は動脈硬化や腹部肥満と関係している。その他の指標には有為差を認めなかった。

【結語】ベニバナインゲン煮汁の長期飲用で拡張期血圧, 脂質, 尿酸値に改善が見られた。これらにはアントシアニン効果も寄与していると思われる。