

P-D-4

ラットにおける発酵野菜の抗肥満効果

Anti-Obesity Effects of Fermented Vegetable in Rats

○高畑 宗幸¹⁾, 青木 洋満¹⁾, 長尾 淳二¹⁾

1) 小林製薬株式会社 中央研究所

Recently, along with Westernized diets, a shortage of vegetables and a tendency to gravitate away from Japanese foods have accelerated among Japanese people, and lifestyle-related diseases are increasing. As such, keeping an eye on the traditional Japanese technique of “fermentation maturation,” we have developed a fermented vegetable supplement. The effects of fermented vegetables on anti-obesity were studied in male rats by feeding them diets containing high-fat foods (control), vegetable supplements, and fermented vegetable supplements. As a result, anti-obesity effects were confirmed in both the vegetable supplement and fermented vegetable supplement groups. In the fermented vegetable group, HDL-cholesterol level and stool weight were confirmed to be higher than those in the vegetable group.

【目的】

近年、食の欧米化とともに、日本人の野菜不足・日本食離れが加速し生活習慣病が増加しつつある。我々は日本食を見なおし、日本の伝統技術「発酵熟成」に着目した栄養補助食品の開発を行った。本研究では、肥満の指標として動物試験における体重・内臓脂肪・血中脂質などに対する有効性を確認することを目的とした。

【方法】

被験動物はラット（雄・4週齢）（Slc ; Wistar）とし、試験食は高脂肪食【コントロール群】（n=7）、高脂肪食＋野菜含有栄養補助食品；「野菜粒」小林製薬社製【野菜群】（n=7）、高脂肪食＋発酵野菜含有栄養補助食品；「野菜が元気」小林製薬社製【発酵野菜群】（n=7）とした。水及び実験飼料は自由摂取とし、4週間飼育後の体重・内臓脂肪・血中中性脂肪・血中 HDL コレステロール・糞便重量・糞便水分を測定した。

【結果】

野菜群、発酵野菜群ともにコントロール群と比較して、体重・内臓脂肪・中性脂肪の増加抑制及び糞便水分の増加が確認された。発酵野菜群のみで、HDL コレステロールの増加、糞便重量の増加が確認された。

【結論】

野菜群、発酵野菜群共に抗肥満効果が確認された。特に発酵野菜群では、HDL コレステロールを増加させる効果が野菜群より高く、野菜の発酵により生活習慣病予防効果が高まることが示唆された。