

**EFFECT OF MALVA NUT GUM CONSUMPTION ON LIPID
PROFILES OF POSTMENOPAUSAL OBESE WOMEN**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (PUBLIC HEALTH)
MAJOR IN NUTRITION
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2010**

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

Copyright by Mahidol University

EFFECT OF MALVA NUT GUM CONSUMPTION ON LIPID PROFILES OF POSTMENOPAUSAL OBESE WOMEN

VEERAYA SOTIPRAWAT 4936270 PPH / M

M.Sc. (PUBLIC HEALTH) MAJOR IN NUTRITION

THESIS ADVISORY COMMITTEE : PATCHARANEE PAVADHGUL, Ph.D.,
SANTHA SRISUPARP, MD., PROMLUCK SOMBOONPANYAKUL, Ph.D.

ABSTRACT

Malva nut gum which contains high dietary fiber, may affect cardiovascular disease (CVD) risk factors. The quasi-experimental design was conducted to assess the effect of malva nut gum consumption on lipid profiles among postmenopausal obese women at Menopausal Clinic, Rajvithi Hospital. A total of 43 subjects were divided into 2 groups. The experimental group consisted of 21 subjects, and the control group consisted of 22 subjects. The experimental group received a daily malva nut gum supplement of 7.5 g/day with a nutrition program for 8 weeks. The control group received the nutritional program only. Lipid profiles and anthropometric measurement were collected in week 0 and week 8. Statistical analysis was performed using paired t-test and Student's t-test. The results showed that consumption of malva nut gum significantly decreased total and LDL cholesterol, body fat and visceral fat when compared with the baseline (p-value < 0.05) by 12.97 %, 14.45 %, 23.37 %, and 19.01%, respectively. Moreover, the measures were significantly lower than control group by 5.26 %, 5.57 %, 7.59 %, and 9.13 %, respectively (p-value < 0.05)

This study revealed that malva nut gum consumption in combination with a nutritional program decreased serum lipid profiles of postmenopausal obese women. Malva nut gum may be an alternative high fiber food for lowering CVD risk.

KEY WORDS: MALVA NUT GUM, POSTMENOPAUSAL, LIPID PROFILES,
NUTRITION PROGRAM

121 pages

ผลของการบริโภคกัมจากผลสำรองต่อระดับไขมันในเลือด ของหญิงอ้วนวัยหมดประจำเดือน
EFFECT OF MALVA NUT GUM CONSUMPTION ON LIPID PROFILES OF
POSTMENOPAUSAL OBESE WOMEN

วีรยา โสดีประวัติ 4936270 PPH/M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกโภชนาวิทยา

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : พัทธราณี ภวัตกุล, PhD., สันธา ศรีสุภาพ, MD.,
พร้อมลักษณ์ สมบูรณ์ปัญญากุล, PhD.

บทคัดย่อ

กัมจากผลสำรองมีใยอาหารในปริมาณที่สูงและอาจจะมีผลต่อการลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองเพื่อประเมินผลของการบริโภคกัมจากผลสำรองต่อระดับไขมันในเลือดของหญิงอ้วนวัยหมดประจำเดือน ที่คลินิกวิทยของโรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 43 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 21 คน และกลุ่มควบคุม 22 คน กลุ่มทดลองบริโภคกัมจากผลสำรองวันละ 7.5 กรัมต่อวันและได้รับโปรแกรมทางโภชนาการระยะ เวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมทางโภชนาการอย่างเดียว มีการประเมินสัดส่วนร่างกายและไขมันในเลือด ในสัปดาห์ที่ 0 และสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติ pair t-test และ student t-test, ผลการศึกษาพบว่า การบริโภคกัมจากผลสำรองสามารถลดระดับคอเลสเตอรอลรวม แอลดีแอล คอเลสเตอรอล รั้อยละของไขมันในร่างกาย ไขมันหน้าท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเทียบกับก่อนการทดลอง โดยสามารถลดได้ร้อยละ 12.97, 14.45, 23.37, 19.01, ตามลำดับ นอกจากนี้ยังต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ โดยลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 5.26, 5.57, 7.59, 9.13 ตามลำดับ ($p < 0.05$)

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการบริโภคกัมจากผลสำรองร่วมกับการได้รับโปรแกรมทางโภชนาการ มีผลต่อการลดระดับไขมันในเลือดของหญิงอ้วนวัยหมดประจำเดือน และกัมจากผลสำรองอาจเป็นทางเลือกหนึ่งในการเพิ่มปริมาณใยอาหารเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้