

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การศึกษาประสิทธิผลของสารสกัดจากขมิ้นชันชนิด
แคปซูล เพื่อลดน้ำหนัก และลดระดับไขมันในเลือด

ชื่อผู้เขียน

ปารินทร์ ศุภจันทร์รัตน์

หลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ตจวิทยา)

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ จรัสศักดิ์ เรืองพีระกุล

บทคัดย่อ

ปัจจุบันปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน รวมถึงโรคที่เกี่ยวข้อง เช่น ระดับไขมันใน
ผิดปกติ ในประเทศไทยได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งการรับประทานยาเพื่อลดน้ำหนักนั้น ยัง
ไม่มียาใดได้ผลเป็นที่พอใจและส่วนใหญ่ยังทำให้เกิดผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายตามมาอีกด้วย
โครงการวิจัยนี้จึงได้นำสารสกัดจากขมิ้นชันเคอร์คูมิน ซึ่งเป็นสมุนไพรพื้นบ้านที่มีความปลอดภัยสูง
มาทำการศึกษาในอาสาสมัครที่มีสุขภาพแข็งแรงแต่มีภาวะน้ำหนักเกินจำนวน 20 คน เพื่อหา
ประสิทธิผลในการลดน้ำหนักและลดระดับไขมันในเลือด โดยสุ่มให้อาสาสมัคร 15 คน รับประทาน
เคอร์คูมินในขนาด 1.5 กรัม/วัน และอาสาสมัครอีก 5 คน รับประทานยาหลอก ติดต่อกันทุกวันเป็น
ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ประเมินผลจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างก่อนและหลังสิ้นสุดโครงการวิจัย
ของน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย มวลไขมันในร่างกาย และระดับไขมันในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยผลต่างก่อนและหลังสิ้นสุดโครงการวิจัย ระหว่างกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุมของน้ำหนักตัว (-3.49 ± 1.05 และ -1.70 ± 1.03), ค่าดัชนีมวลกาย (-1.40 ± 0.44
และ -0.75 ± 0.44) และแอลดีแอล (-19.00 ± 15.58 และ 3.80 ± 17.31) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p=0.009$, 0.011 และ 0.020 ตามลำดับ) และเมื่อเปรียบเทียบผลข้างเคียงทั้งอาการผิดปกติและผลการ
ตรวจค่าเอนไซม์ตับระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ โดยสรุป การรับประทานเคอร์คูมินในขนาด 1.5 กรัม/วัน ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์นั้น

สามารถลดน้ำหนัก คำนึงมวลกาย และแอลดีแอลในเลือดได้ นอกจากนี้ยังมีความปลอดภัยสูง กล่าวคือ
ไม่มีผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายใดใดและไม่เป็นพิษต่อตับ

คำสำคัญ: สารสกัดจากขมิ้นชัน/ลดน้ำหนัก/ลดระดับไขมันในเลือด



Thesis Title	The Efficacy of Oral Curcumin for Weight and Serum Lipid Reduction
Author	Parin Sujijantararat
Degree	Master of Sciences (Dermatology)
Advisor	Lecturer Jaratsak Ruangpeerakul

ABSTRACT

Overweight, obesity and related diseases, such as dyslipidemia in Thailand has been dramatically increasing over the last decade. At present, none of weight reduction medications give satisfactory result. In addition some medications can cause harmful side effects. Accordingly, this research project was conducted to use turmeric extraction, Curcumin, a Thai local herb, which was safe for consumption, for weight and serum lipid reduction.

Objective: To study the efficacy and safety of oral Curcumin for weight and serum lipid reduction in overweight volunteers and volunteers' satisfaction.

Materials and Methods: Participants in this study were 20 overweight volunteers which were randomly assigned into experiment and control groups. Fifteen participants in the experimental group received 1.5 gm. Curcumin per day. The control group, five participants, received placebo. The experiment was carried on for 12 consecutive weeks. At the end of the experiment, mean differences of body weight, body mass index (BMI), body mass fat and serum lipid between the experimental and control groups were evaluated and compared.

Results: It was found that mean differences of body weight ($\bar{x} = -3.49 \pm 1.05$ vs. -1.70 ± 1.03), BMI ($\bar{x} = -1.40 \pm 0.44$ vs. -0.75 ± 0.44), and LDL ($\bar{x} = -19.00 \pm 15.58$ vs. 3.80 ± 17.31) between the two

groups were statistically significant different ($p=0.009$, 0.011 and 0.020 respectively). On the other hand, side effect, abnormal symptoms and liver enzyme between the experimental and control groups were not significant different.

Conclusion: Oral Curcumin 1.5 gram per day for 12 consecutive weeks resulted in lowering body weight, BMI and blood LDL. No side effect nor liver toxicity was found.

Keywords: Curcumin/Weight Reduction/Serum Lipid Reduction

