

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การศึกษาประสิทธิภาพของการรับประทานพาร์เซิลลีสไโครไลซ์กัวร์กัมไฟเบอร์ ต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับแอลดีแอล โคลเลสเตอรอล
ชื่อผู้เขียน	ชนิดา กุลมานิวงษ์
หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ)
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ วลัยช์ วิไลหงส์ อาจารย์ มาศ ไม้ประเสริฐ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพของการรับประทานพาร์เซิลลีสไโครไลซ์กัวร์กัมไฟเบอร์ในกลุ่มที่มีแอลดีแอล โคลเลสเตอรอลระดับปานกลางค่อนข้างไปทางสูง (borderline high) และจากการประเมินโดยความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (risk stratification) โดยประเมินตาม NCEP III guideline for hyperlipidemia) อยู่ในระดับ 2 moderate risk และ 3 low risk (เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงระดับน้อยถึงปานกลางในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ) โดยการแบ่งอาสาสมัครออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองจะได้รับพาร์เซิลลีสไโครไลซ์กัวร์กัมไฟเบอร์ปริมาณวันละ 15 กรัม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งจะได้รับยาหลอก (placebo) คือคอลลาเจน รับประทานวันละ 15 กรัม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์เช่นกัน โดยทำการประเมินจากผลเลือดที่ก่อน และหลังรับประทาน 8 สัปดาห์ ประเมินผลข้างเคียงที่ 4 และ 8 สัปดาห์

ซึ่งระดับแอลดีแอลที่ทำการวัดเมื่อสิ้นสุดการทดลอง พบว่าการรับประทานพาร์เซิลลีสไโครไลซ์กัวร์กัมไฟเบอร์ปริมาณวันละ 15 กรัม ต่อเนื่องเป็นเวลา 8 สัปดาห์มีประสิทธิภาพในการลดระดับแอลดีแอล โคลเลสเตอรอลลงได้ 8.3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง และเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า สามารถนำพาร์เซิลลีสไโครไลซ์กัวร์กัมไฟเบอร์มาใช้ในการ

ลดระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในกลุ่มที่มีแนวโน้มแอลดีแอลสูง เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคไขมันสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีสาเหตุมาจากแอลดีแอลโคเลสเตอรอล

คำสำคัญ: ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ/โรคความดันโลหิตสูง/โรคหัวใจ และหลอดเลือดไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำ/กากใยอาหาร (fiber)/กัม/คอลลาเจน



Thesis Title	The Efficacy of Partially Hydrolyzed Guar Gum Fiber on Changing of LDL-Cholesterol Level
Author	Chanida Kulnanoswong
Degree	Master of Science (Anti-Aging and regenerative medicine)
Supervisory Committee	Lecturer Walun Vilaihong Lecturer Mart Maiprasert

ABSTRACT

This research aims to study the effect of partially hydrolyzed guar gum fiber on people who have medium to high LDL-cholesterol level (borderline high). The volunteers were divided into 2 groups; experimental group and control group. For experimental group, they were treated with 15 grams of partially hydrolyzed guar gum fiber daily for 8 weeks. On the other hand, control group were given placebo (collagen) with the same amount and condition as experimental group. The evaluation was done initially and just after 8 weeks of treatment. In addition, the side effect of treatment was monitored during week 4 and 8.

The result shows that partially hydrolyzed guar gum fiber is able to decrease the level of LDL-cholesterol for experimental group significantly compares with same group in the stage of no treatment and the control group. To sum up, it is likely that partially hydrolyzed guar gum fiber is very useful for treating people who suffer from high LDL-cholesterol level that later will be the main cause of Dyslipidemia and Cardiovascular Disease by diminishing its level.

Keywords: Dyslipidemia/Hypertention/Cardiovascular disease/LDL-cholesterol fiber/Gum/Collagen