

ก้องนภา สุวิชากร: ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคอาหารที่มีโฟเลตกับภาวะโฟเลตใน  
ผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกิน. (RELATIONSHIP BETWEEN DIETARY FOLATE INTAKE AND  
FOLATE STATUS AMONG OVERWEIGHT ADULTS) อ. ที่ปรึกษา : รศ. ดร. อรอนงค์  
กั๋งสตาลอำไพ, อ. ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. ดร. วรางคณา วารีสน้อยเจริญ 141 หน้า.  
ISBN 974-17-5287-3.

ภาวะน้ำหนักเกิน เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญและเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค  
เรื้อรังมากมาย โดยทั่วไปมีสาเหตุจากพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะ  
ขาดโฟเลตและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ การศึกษานี้ได้วิเคราะห์  
ปริมาณโฟเลตในซีรัมและในเม็ดเลือดแดงเพื่อประเมินภาวะโฟเลตในอาสาสมัครที่มีน้ำหนักเกิน  
จำนวน 48 คน และน้ำหนักปกติจำนวน 31 คน ที่มาบริจาคโลหิต ณ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ  
สภากาชาดไทย ด้วยวิธีทางจุลชีววิทยาโดยใช้เชื้อ *Lactobacillus casei*, ATCC. No.7469 และ  
ประเมินพฤติกรรมการบริโภคโดยใช้แบบสอบถามอาหารที่บริโภคย้อนหลัง 24 ชั่วโมงและ  
แบบสอบถามความถี่อาหารบริโภคทั้งปริมาณเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคอาหารที่มี  
โฟเลตสูงกับภาวะโฟเลต ผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 31.2 ของผู้ที่มีน้ำหนักเกิน มีระดับโฟเลตในเม็ด  
เลือดแดงต่ำกว่ามาตรฐาน ปริมาณโฟเลตในเม็ดเลือดแดงเฉลี่ยของอาสาสมัครที่มีน้ำหนักเกิน  
แตกต่างจากปริมาณโฟเลตในเม็ดเลือดแดงเฉลี่ยของอาสาสมัครที่มีน้ำหนักปกติอย่างมีนัยสำคัญ  
( $109.60 \pm 27.23$  และ  $186.40 \pm 70.03$  นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร ตามลำดับ,  $p < 0.05$ )  
ปริมาณโฟเลตที่ทั้งสองกลุ่มได้รับจากอาหารซึ่งคำนวณจากแบบสอบถามทั้งสองชนิดมี  
ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับปริมาณโฟเลตในเม็ดเลือดแดง ( $p \leq 0.001$ ) และพบว่ากลุ่มคน  
ที่มีน้ำหนักเกินได้รับโฟเลตจากอาหารประเภทถั่วและงาต่ำกว่ากลุ่มที่มีน้ำหนักปกติ ซึ่งอาจ  
เกี่ยวข้องกับภาวะโฟเลตต่ำได้

ดังนั้นในผู้ที่มีน้ำหนักเกินควรได้รับคำแนะนำให้มีการบริโภคแหล่งอาหารที่มีโฟเลตสูง  
เพิ่มขึ้นเพื่อป้องกันภาวะขาดโฟเลตซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

4476554433 : MAJOR OF FOOD CHEMISTRY AND MEDICAL NUTRITION

KEY WORD: FOLATE STATUS / DIETARY FOLATE / FOLATE IN RED BLOOD CELL / OVERWEIGHT /

ADULTS

KONGNAPA SUVICHAKORN: RELATIONSHIP BETWEEN DIETARY FOLATE INTAKE AND FOLATE STATUS AMONG OVERWEIGHT ADULTS. THESIS ADVISOR

: ASSOC. PROF. ORANONG KANGSADALAMPAI, Ph. D., THESIS COADVISOR :

ASST. PROF. WARANGKANA WARISNOICHAROEN, Ph. D., 141 pp.

ISBN 974-17-5287-3

Overweight is an important health problem and known to be associated with numerous chronic diseases. The diseases may be caused by a deficiency of folate due to inappropriate eating behaviour. Based on this assumption, this study investigated folate status and eating behaviour of 79 donors (48 overweight and 31 normal weight groups) at the National Blood Centre, Thai Red Cross Society. The folate contents in serum and red blood cells were determined by a microbiological method using *Lactobacillus casei*, ATCC. No. 7469. The donors also completed the semi-quantitative food frequency questionnaire (SFFQ) and 24-hour recalled questionnaire to assess dietary folate intakes. The experiment revealed that 31.2 percents of overweight adults had a lower red blood cell folate than the standard value. Moreover, the average value of red blood cell folate was significantly less than that of the normal weight group ( $109.60 \pm 27.23$  and  $186.40 \pm 70.03$  ng/mL, respectively,  $p \leq 0.05$ ). The result showed a relationship between red blood cell folate and dietary folate intakes in both groups. ( $p \leq 0.001$ ). Considering the eating behaviour, it was observed that the overweight group consumed sesame and soy products less than the normal weight group. These findings indicated that the overweight persons should receive an appropriate dietary counseling. In particular, high-folate dietary source should be recommended for preventing them from folate deficiency and cardiovascular disease risks.