ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้เขียน

ปริญญา

ผลของโปรแกรมการเดินและการบำบัคชนิคสร้างเสริม แรงจูงใจรายบุคคลต่อผู้ป่วยจิตเภทที่น้ำหนักเกินหรืออ้วน

นางวริทธิ์นันท์ เมธาภัทร

วิทยาศาสตรคุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์)

ส.นพ.มานิต ศรีสุรภานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลักรศ.นพ. ณรงค์ มณีทอน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

รศ.นพ. ทินกร วงค์ปการันย์

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ออกแบบและศึกษาผลของโปรแกรมการเดินและการบำบัด ชนิคสร้างเสริมแรงจูงใจ (Walking plus Individual Motivational Enhancement Therapy or WIMET program) ต่อผู้ป่วยจิตเภทที่น้ำหนักเกินหรืออ้วน และจำแนกลักษณะของผู้ป่วยโรคจิตเภทที่สามารถ ลดน้ำหนักได้ สำเร็จ การทดลอง 12 สัปดาห์นี้เป็นการ ศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุม, เปิดฉลาก. แบบ คู่ขนาน และมีการสุ่มตัวอย่าง ในผู้ป่วยจิตเภทที่มีอาการน้อยซึ่งมีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อาสาสมัคร ในกลุ่มควบคุมได้ รับแผ่นพับความรู้ ในหัวข้อ "วิถีแห่งสุข ภาวะดี" โปรแกรม WIMET ใช้เวลาคำเนินการ 1 สัปดาห์ โดยจัดให้มีช่วงเวลาปฏิบัติ 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง โปรแกรมประกอบด้วย การให้คำปรึกษาเพื่อ ประเมินสร้างเสริมแรงจูงใจ รายบุคคล, การ ให้ความรู้, การตั้งเป้าประสงค์ และฝึกปฏิบัติ การเกี่ยวกับเดินด้วยเครื่องนับก้าว (pedometer) เฉพาะ กลุ่มที่ได้รับ โปรแกรม WIMET เท่านั้นที่ได้รับเครื่องนับก้าว ผู้วิจัยประเมินน้ำหนัก ตัว, ส่วนสูง, ดัชนีมวลกาย . ความ กว้างของ รอบเอว , สัดส่วน ของรอบเอวต่อสะ โพก , คุณภาพชีวิต และ ความ เชื่อมั่นในการออกกำลังกาย ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม, สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 8 และ สัปดาห์ที่ 12 ผลลัพธ์ปฐมภูมิ คือ ความแตกต่างของน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนไปหลังเข้าร่วมโปรแกรม 4, 8 และ 12 สัปดาห์ระหว่าง 2 กลุ่ม ผลลัพธ์ทุติยภูมิ คือ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีมวลกาย, ความกว้างของรอบ เอว, สัดส่วนของรอบเอวต่อสะโพก หลังเข้าร่วมโปรแกรม 4, 8 และ 12 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตและความเชื่อมั่นในการออกกำลังกาย หลังได้รับโปรแกรม 12 สัปดาห์ด้วย เช่นกัน นอกจากนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สามารถลดน้ำหนักได้ มากกว่า 1 กิโลกรัม (กลุ่มประสบที่ผลสำเร็จในการลดน้ำหนัก) และกลุ่มที่ลดน้ำหนักได้ 1 กิโลกรัม หรือน้อยกว่า (กลุ่มที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการลดน้ำหนัก) ลักษณะของผู้ป่วย 2 กลุ่มนี้ได้ถูกนำมา เปรียบเทียบกัน ในจำนวนอาสาสมัครวิจัยทั้งหมด 64 คน ผู้ป่วย 32 คนได้ถูกสุ่มให้อยู่ในกลุ่มที่

ได้รับโปรแกรม WIMET และกลุ่มควบุคม อาสาสมัครทุกรายอยู่ครบตลอดการทดลอง สำหรับ ผลลัพธ์ปฐมภูมิ มีเพียงน้ำหนักตัวที่ลดลงในสัปดาห์ที่ 12 เท่านั้นที่มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่าง มีนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม (p=0.03) ในสัปดาห์นี้ ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักที่ลดลงในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม WIMET มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของน้ำหนักที่ลดงในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 2.21 กิโลกรัม (ความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95 % มีค่าระหว่าง 4.12 ถึง 0.29) สัปคาห์ที่ 12 หลังได้รับโปรแกรม ค่าคัชนีมวลการและ ความกว้างของรอบเอวก็มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม คุณภาพชีวิต และความเชื่อมั่นในการออกกำลังกายของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันตลอดการทดลอง ในช่วง 12 สัปดาห์ของการทดลอง น้ำหนักของผู้ป่วย 32 คนที่ได้รับโปรแกรม WIMET สามารถลดน้ำหนักได้ โดยเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงมาตรฐาน) เท่ากับ 0.80 (3.58) กิโลกรัม โดย 17 คนจัดอยู่ในกลุ่มที่ประสบ ผลสำเร็จในการลดน้ำหนัก และอีก 15 คนที่เหลือไม่ประสบผลสำเร็จในการลดน้ำหนัก ค่าเฉลี่ย (ค่า เบี่ยงมาตรฐาน) ของคะแนนความรุนแรงของอาการในกลุ่มที่ ประสบผลสำเร็จในการลดน้ำหนัก และกลุ่มที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการลดน้ำหนัก เท่ากับ 1.41 (0.51) และ 1.07 (0.26) ตามลำดับ (p=0.03) การเพิ่มกิจกรรมทางกายด้วยการเดินร่วมกับการบำบัดชนิคสร้างเสริมแรงจูงใจ ประสิทธิผลในการลดน้ำหนัก, ดัชนีมวลกาย และความกว้างของรอบเอว ใน ผู้ป่วยจิตเภทที่น้ำหนัก เกินหรืออ้วน ประสิทธิ ผลของโปรแกรมนี้ อาจเทียบได้กับโปรแกรม การลดน้ำหนักอื่นที่เน้นด้าน พุทธิปัญญา/พฤติกรรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อประชากรกลุ่มนี้ ในบรรคาผู้ป่วยจิตเภทที่มีอาการน้อย ผู้ที่มี อาการรุนแรงกว่าเป็นกลุ่มที่ตอบสนองต่อโปรแกรมดีกว่า ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมใน ขนาดตัวอย่าง ที่ใหญ่ขึ้น

คำสำคัญ: การบำบัดชนิดสร้างเสริมแรงจูงใจ, อ้วน, เครื่องนับก้าว, จิตเภท, การเดิน

## ลิขสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved

Thesis Title Effect of Walking Plus Individual Motivational

Enhancement Therapy (WIMET) Program for

Schizophrenic Patients with Overweight or Obesity

**Author** Mrs. Waritnun Methapatara

**Degree** Doctor of Philosophy (Biomedical Science)

**Thesis Advisory Committee** Prof. Manit Srisurapanont, M.D. Advisor

Assoc. Prof. Narong Maneeton, M.D. Co-advisor

Assoc. Prof. Tinakon Wongpakaran, M.D. Co-advisor

## **ABSTRACT**

This study has the purposes to design and examine a program called 'Walking plus Individual motivational enhancement therapy (WIMET) program' with schizophrenic patients who are with obese or overweight and to identify characteristics of schizophrenic patients with successful weight reduction. This is a 12-week, randomized, parallel, open-label, controlled trial in mildly ill schizophrenic patients with a body mass index of 23.0 kg/m² or more. Participants in the control group were given a leaflet of "What is a healthy lifestyle?" The one-week, WIMET program consists of five one-hour sessions of individual motivational interviewing, group education, goal setting, and practicing of pedometer walking. The pedometers were given to the intervention group only. Bodyweight, height, body mass index, waist circumference, waist to hip ratio, quality of life, and physical exercise self-efficacy were assessed at baseline, week 4, week 8, and week 12. The primary outcomes of this trial were differences of changed bodyweight at week 4, week 8, and week 12 between

the intervention and the usual care groups. The secondary outcomes were changes in body mass index, waist circumference, and waist-hip ratio at week 4, week 8, week 12. Quality of life and physical exercise self-efficacy at week 12 were also compared between groups. In addition, the intervention patients were divided into those who could reduce their weight more than 1 kg (successful weight loss or SWL group) and those who could reduce their bodyweight for 1 kg or less (unsuccessful weight loss or UWL group). The characteristics of both groups were compared. Of 64 participants, 32 each were randomly allocated to intervention and control groups. All participants completed the study. For the primary outcomes, only the means of decreased bodyweight at week 12 were significantly different between groups (p=0.03). At this week, the bodyweight of the intervention group decreased significantly more with the mean difference of 2.21 kg (95% confidence interval of 4.12 to 0.29). At week 12, the body mass index and waist circumference were also significant different between groups at week 12. However, quality of life and physical exercise self-efficacy were not different at any point of assessment. In the 12 week trial, the body weight of 32 participants receiving WIMET program was reduced at the mean (SD) of 0.80 (3.58) kg. Seventeen and 15 treated participants were classified as SWL and UWL patients, respectively. The means (SDs) of the CGI-score of SWL and UWL groups were 1.41 (0.51) and 1.07 (0.26) respectively (p=0.03). Increased physical activity by walking plus individual motivational enhancement therapy may be an effective program for the reduction of bodyweight, body mass index, and waist circumference in Thai schizophrenic patients who are with obese or overweight. Its efficacy may be comparable to other cognitive/behavioral programs developed for the weight reduction in this population. Among mildly ill schizophrenic patients, those with a higher level

of illness severity are the group responding well to the program. Further studies in larger sample sizes are warranted.

Key words: motivational interviewing, obesity, pedometer, schizophrenia, walking



## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved