

ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย Group Motivational Interview technique ต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่สอง

ธีรภรณ์ บุญยีน, ฉันทวัฒน์ สุทธิพงษ์

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลนครพิงค์

บทคัดย่อ

ที่มา: โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นปัญหาทางด้านสุขภาพที่สำคัญของโลก พบว่าเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตถึง 31% ของประชากรโลก ในประเทศไทยจากการรายงานอัตราการตายของประชากรไทยในปี พ.ศ. 2555 และ 2559 พบว่า โรคนี้เป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 2 ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีมาตรการเชิงรุกในการป้องกัน และควบคุมอุบัติการณ์โรคนี้ แต่สถานการณ์ก็ยิ่งเพิ่มสูงขึ้นทุกปี จึงทำการศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย Group Motivational Interview technique (Group MI) เทียบกับ Conventional technique ต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular risk: CVD risk) ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่สอง

วิธีวิจัย: การวิจัยกึ่งการทดลองโดยเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลองผ่านแบบสอบถาม และข้อมูลจากฐานข้อมูลระบบงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์สุขภาพชุมชน (JHCIS: Java Health Center Information System) ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) อำเภอแม่ริม และมีค่า CVD risk มากกว่า 10 จำนวน 197 คน เป็นกลุ่มทดลอง 105 คน และกลุ่มควบคุม 92 คน กลุ่มทดลองได้รับความรู้โดย Group MI ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับความรู้โดย Conventional technique ติดตามค่า CVD risk และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงพฤติกรรมสุขภาพหลังเข้าร่วมงานวิจัยที่ 2 และ 6 เดือน วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงค่าดังกล่าว

ผลการศึกษา: ผลของการให้ความรู้ด้วย Group MI ในผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าหลังจากให้ความรู้กลุ่มทดลองมีค่า CVD risk ลดลง 2.45 ± 4.67 % กลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้น 0.82 ± 5.88 % และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$)

สรุปผลการศึกษา: การให้ความรู้โดยใช้ Group MI สามารถลดค่า CVD risk ได้จึงควรใช้เป็นแนวทางในการให้ความรู้ผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดค่าความเสี่ยงนี้

คำสำคัญ: Group motivational interview technique, ค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

Abstract: An effect of Group motivational interview technique to decrease Thai CV risk in Hypertensive patients and diabetes mellitus type II

*Teeraporn Boonyuen, MD, Chantawat Suttipong, MD
Division of Family medicine, Nakornping hospital*

Background: The incidence of cardiovascular disease of the global and Thailand is increasing every year and become a global health concern. Thailand, there are many projects providing the education for diabetes and hypertensive patients, yet the incidence of cardiovascular disease is still rising.

Objective: To compare the effect of group motivational interview technique to conventional technique on cardiovascular risk in diabetes and hypertensive patients

Method: A quasi-experimental research was conducted to collect pre-test and post-test data through questionnaires and laboratory investigation were collected from database of district health promotion and community center from Java health center information system (JHCIS) in 197 diabetes and hypertensive patients who had Thai CV risk more than 10 then allocate into two groups. The first group was received health education through group motivational interview technique and another group was through conventional technique. Furthermore, the behavior questionnaire was performed at before, 2 and 6 months after receiving health education. The analysis was performed by two tailed t-test to compare the laboratory results, changes between groups and their behavior.

Result: The result of this research showed that group motivational interview technique had significantly lower score on Thai CV risk compare to conventional technique ($p < 0.001$). After an experiment, Thai CV risk score was significantly decreased in group motivational interview technique 2.45 ± 4.67 % while in control groups increased by 0.82 ± 5.88 %.

Conclusion: Group motivational interview technique can decrease Thai CV risk in patients with hypertension and diabetes mellitus type II.

Keyword: Group motivational interview technique, Thai CV risk

ที่มาและความสำคัญ

โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นปัญหาทางด้านสุขภาพที่สำคัญของโลก โดยพบว่าเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตถึง 31% ของประชากรโลก¹ ในประเทศไทยจากการรายงานอัตราการตายของประชากรไทยในปี พ.ศ. 2555 และ 2559 พบว่าโรคนี้เป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 2 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มจาก 23.4 เป็น 32.3 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน และโรคหลอดเลือดสมองจาก 31.7 เป็น 48.7 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน² จากการศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทยในปี พ.ศ. 2552 โดยสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข รายงานการสูญเสียปีสุขภาวะ (DALYs) พบว่าโรคหลอดเลือดสมองในเพศชายเป็น 12 และเพศหญิงเป็น 11 ต่อประชากรพันคน ส่วนโรคหัวใจขาดเลือดในเพศชายเป็น 8 และ เพศหญิงเป็น 6 หน่วยต่อประชากรพันคน³ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดค่าใช้จ่ายทั้งต้นทุนทางตรงจากการเข้ารับบริการและต้นทุนทางอ้อมคือค่าเสียโอกาสเนื่องจากการขาดงาน ความพิการและสูญเสียเนื่องจากการเสียชีวิต

ในปีงบประมาณ 2561-2562 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงที่มาเข้ารับบริการยัง รพ.สต. อำเภอแม่อิง จังหวัดเชียงใหม่ จากฐานข้อมูล JHCIS⁴ มีจำนวนถึง 3,434 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีมาตรการเชิงรุกในการป้องกัน และควบคุมอุบัติการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือด แล้ว แต่สถานการณ์ความรุนแรงของโรคก็ยังคงเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ปัจจุบันในต่างประเทศมีแนวทางการประเมิน CVD risk

หลายวิธี เช่น Framingham heart score ในสหรัฐ, SCORE ในยุโรป หรือ Chinese multi-provincial cohort study (CMCS) ในประเทศจีน เป็นต้น เนื่องจากวิธีการประเมินที่กล่าวมาเป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทางระบาดวิทยาในต่างประเทศและได้พบปัญหาในการนำไปใช้ในประเทศอื่นๆ โดยประเมินความเสี่ยงเกินความเป็นจริงไปมากซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับคนไทยเช่นกัน นอกจากนี้ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีการพบความสำคัญของปัจจัยเสี่ยงใหม่ๆ เพิ่มขึ้นเช่น abdominal obesity ในประเทศไทยจึงได้มีการสำรวจข้อมูลและพัฒนาวิธีการคำนวณความเสี่ยงรวมที่อยู่บนพื้นฐานข้อมูลการศึกษาทางระบาดวิทยาโรคหัวใจและหลอดเลือดของคนไทย^{5,6} ในงานวิจัยนี้จึงได้เลือกการประเมินของ Thai CV risk เพื่อใช้ประเมินความเสี่ยงออกมาเป็นร้อยละของโอกาสในการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในอีก 10 ปีข้างหน้า

จึงทำการศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย Group MI เทียบกับ Conventional technique ต่อค่า CVD risk ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่สอง

การบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational Enhancement Therapy) เป็นการบำบัดที่เน้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมขึ้นด้วยตัวเอง ถ้าผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจที่จะเปลี่ยนแปลงแล้วผู้ป่วยจะแสวงหาวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมได้ด้วยตัวเอง^{7,8}

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำการศึกษาเปรียบเทียบการให้สุขศึกษาโดยการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบ Group MI กับ Conventional

ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย Group Motivational Interview technique ต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่สอง

technique ในการลดค่า CVD risk เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติที่จะทำให้ผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสามารถลดปัจจัยเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้องเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย Group MI และ Conventional technique ในการลดค่า CVD risk ว่าแตกต่างกันอย่างไร
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพระหว่าง Group MI กับกลุ่ม Conventional technique และภายในกลุ่มว่าแตกต่างกันอย่างไร

สมมุติฐานการวิจัย

H₀: การสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แบบ Group Motivational Interview technique และ Conventional technique มีผลลดค่า CVD risk ไม่แตกต่างกัน

H₁: การสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แบบ Group

Motivational Interview technique และ Conventional technique มีผลลดค่า CVD risk แตกต่างกัน

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีการศึกษาวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง Quasi-Experimental Research (Non-Randomized control-Group Pretest Posttest Design) ศึกษาเปรียบเทียบผลของการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วย Group MI กับ Conventional technique ในการลดค่า CVD risk

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

โดยทำการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงจากคลินิกผู้ป่วยเรื้อรังไม่ติดต่อ ที่มาเข้ารับบริการยัง รพ.สต. อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ในปีงบประมาณ 2561-2562 โดยจากฐานข้อมูล JHCIS พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 3,434 คน

คำนวณจากงานวิจัยเรื่อง Group MI ในผู้ป่วย DM ในโรงพยาบาลเชียงดาวปี 2558⁹

ผลHbA1c	ก่อนการทดลอง (n=60)		หลังการทดลอง (n=60)		Mean Difference	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
กลุ่มทดลอง	8.47	1.18	7.63	1.24	0.84	0.22
กลุ่มควบคุม	8.93	1.49	8.17	1.26	0.76	0.25
จากข้างต้น	Mean ₁ = 0.84, SD ₁ = 0.22		Mean ₂ = 0.76, SD ₂ = 0.25		Ratio (n ₂ /n ₁) = 1	
	Type-I error 5%		Power of test = 80%			
	Sample size: group 1=137, group 2 = 137 (N=274)					

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้คำนวณจากสูตร Two independent means formula (two-tailed test)

$$n_1 = \frac{(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2 \left[\sigma_1^2 + \frac{\sigma_2^2}{r} \right]}{\Delta^2}$$
$$r = \frac{n_2}{n_1}, \Delta = \mu_1 - \mu_2$$

ศึกษาในผู้ป่วยทั้งหมด 9 รพ.สต. โดยแต่ละ รพ.สต. เป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน คิดรวมเป็นกลุ่มทดลอง 180 คน และกลุ่มควบคุม 180 คน (N=360) การแบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยตามลำดับการมาเข้ารับบริการในวันที่มีคลินิกตรวจรักษาโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ โดยให้ 10 คนแรกเป็นกลุ่มควบคุม และ 10 คนหลังเป็นกลุ่มทดลอง สลับกันจนครบจำนวน

เมื่อสิ้นสุดการวิจัยพบว่าจำนวน 197 คน เป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 97 คน และกลุ่มทดลอง 84 คนซึ่งน้อยกว่าจำนวนประชากรที่คำนวณไว้

วิธีการดำเนินการ

ทำการรวบรวมข้อมูลก่อนเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงที่มีอายุระหว่าง 35 -70 ปี โดยนับจากวันที่ 1 ตุลาคม 2560 ที่มาเข้ารับบริการยัง รพ.สต. และมีค่า Thai CV risk มากกว่า 10 โดยข้อมูลได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน คือ อายุ, เพศ, น้ำหนัก, ส่วนสูง, เส้นรอบเอว, ความดันโลหิต, อาชีพ, รายได้ ข้อมูลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ คือ fasting blood sugar(FBS), hemoglobin A1C, blood urea nitrogen(BUN), serum creatinine(Cr), lipid profile ที่ทำการตรวจในระหว่างช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึง

มกราคม พ.ศ.2561 และทำแบบสอบถามก่อนการให้การศึกษา ระหว่างให้การศึกษาที่ 2 เดือนและเมื่อสิ้นสุดการให้การศึกษาที่ 6 เดือน ทำการศึกษาวิจัยในโดยแบ่งเป็นกลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มควบคุมให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้ conventional technique

กลุ่มที่ 2 กลุ่มทดลองให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้หลัก Group MI

โดยให้การศึกษากลุ่มละ 10 คน ใช้เวลาแต่ละครั้งประมาณ 30 นาที ทั้งสองกลุ่มจะได้รับการตรวจติดตามการรักษาและให้ความรู้ซ้ำที่เวลา 2 เดือน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป: อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ประวัติความเจ็บป่วยอื่นๆ

2. แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ:
- แบบสอบถามประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามทฤษฎี Stages of change ของ Prochaska & Velicer¹⁰ เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร อารมณ์ การออกกำลังกาย การเลิกสูบบุหรี่ และการเลิกสุรา

ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย Group Motivational Interview technique ต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่สอง

-แบบสอบถามการปฏิบัติตนเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองมี 4 ตัวเลือก

3. โปรแกรมการให้คำปรึกษาโดยการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่า CVD risk สูงระดับปานกลางขึ้นไป ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยได้รับการฝึกอบรมจากอาจารย์ที่ผู้มีความเชี่ยวชาญในด้านการให้สัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ ตามแนวทางการให้คำปรึกษาโดยการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจของ Miller & Rollnick¹¹

4. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ นำมาจากฐานข้อมูล JHCIS ดังนี้ Creatinine, FBS, HbA1c, Lipid profile รวมไปถึงน้ำหนัก ส่วนสูง ความดันโลหิตและเส้นรอบเอว

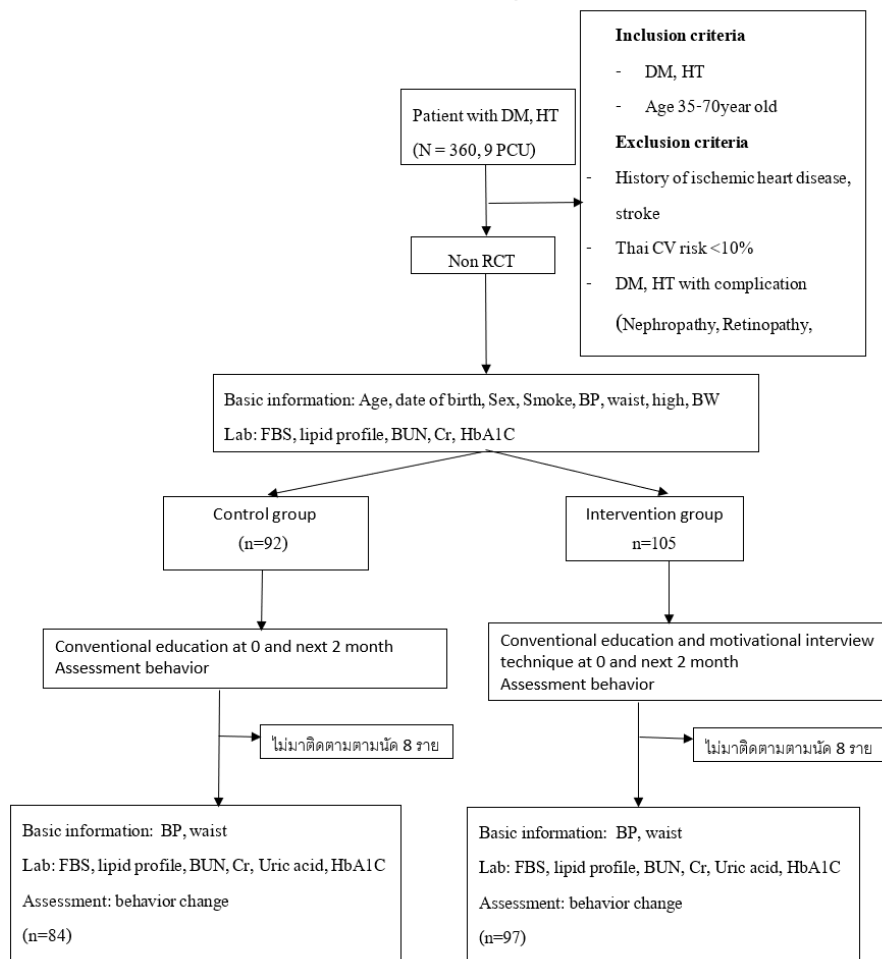
การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive analysis) ในการอธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมวิจัย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ pair t-test ในการวิเคราะห์ก่อนและหลังการให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และใช้สถิติ two-tailed t-test ในการเปรียบเทียบอัตราการลดลงของ weight, BMI, SBP, DBP, FBS, HbA1c, Total cholesterol, HDL, LDL, Creatinine, CVD risk ในกลุ่มทดลองเทียบกับกลุ่มควบคุม และผลการทดสอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติจากค่า $p < 0.05$

3. วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ independent t-test

An effect of Group motivational interview technique to decrease Thai CV risk in Hypertensive patients and diabetes mellitus type II



แผนภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการวิจัย

ผลการวิจัย

การศึกษาพบว่าประชากรที่เข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมด 197 คน เป็นกลุ่มทดลอง 105 คน และกลุ่มควบคุม 92 คน มีผู้ที่ไม่มาตรวจตามนัดกลุ่มละ 8 คน เมื่อสิ้นสุดการทดลองมีกลุ่มทดลอง 97 คน และกลุ่มควบคุม 84 คน เมื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะทั่วไปทั้งทางด้านเพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้โดย

เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัวและ ประวัติการสูบบุหรี่ของทั้งสองกลุ่มนั้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท และส่วนมากไม่สูบบุหรี่

ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย Group Motivational Interview technique ต่อความเสี่ยง
การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่สอง

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป		กลุ่มทดลอง(n=97) จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม(n=84) จำนวน(ร้อยละ)	p-value
เพศ	ชาย	35(36.1)	37(44.0)	0.275
อายุ	Mean (SD)	63.96(4.04)	64.74(4.22)	0.207
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	87(89.7)	74(88.1)	0.076
	มัธยมศึกษาตอนต้น	10(10.3)	6(7.1)	
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	0	4(4.8)	
อาชีพ	รับราชการ	2(2.1)	6(7.1)	0.448
	พนักงานมหาวิทยาลัย	0	1(1.2)	
	ลูกจ้างประจำ	1(1.0)	0	
	ค้าขาย/อาชีพอิสระ	12(12.4)	14(16.7)	
	รับจ้าง	26(26.8)	21(25.0)	
	เกษตรกร	31(32.0)	23(27.4)	
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	25(25.8)	19(22.6)	
รายได้	น้อยกว่า 10,000 บาท	84 (86.6)	68 (81.0)	0.244
	10,000-15,000 บาท	10 (10.3)	13 (15.5)	
	15,001-20,000 บาท	1 (1.0)	3 (3.6)	
	มากกว่า 20,000 บาท	2 (2.1)	0	
Diabetes mellitus	มี	51 (52.6)	55 (65.5)	0.079
Hypertension	มี	92 (94.8)	73 (86.9)	0.061
Dyslipidemia	มี	77 (79.4)	63 (75.0)	0.482
Smoking	สูบ	13 (13.4)	9 (10.7)	0.581
	ไม่สูบ	84 (86.6)	75 (89.3)	
Drink	ดื่ม	15 (15.5)	21 (25.0)	0.109
	ไม่ดื่ม	82 (84.5)	63 (75.0)	

เมื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะก่อนการ
ทดลองของทั้งสองกลุ่มได้แก่ Weight, BMI,
waist, SBP, DBP, FBS, HbA1c, Total
cholesterol, HDL, LDL, Creatinine และ
Thai CV risk ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ
ส่วนคุณลักษณะหลังการทดลองพบว่ากลุ่ม

ทดลองมีค่า CVD risk ลดลง 2.45 ± 4.67 %
กลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้น 0.82 ± 5.88 % ซึ่งทั้ง
สองกลุ่มมีค่า CVD risk และ SBP แตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญ ($p = <0.001$ และ 0.004
ตามลำดับ)

An effect of Group motivational interview technique to decrease Thai CV risk in Hypertensive patients and diabetes mellitus type II

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคุณลักษณะภายในและระหว่างกลุ่มที่ก่อนและ หลังเข้าร่วมการศึกษา 6 เดือน

คุณลักษณะ	ระยะเวลาการได้รับการ สร้างแรงจูงใจ	กลุ่มทดลอง Mean (SD)	กลุ่มควบคุม Mean (SD)	p-value (Between group)
Weight	Before education	61.19 (11.25)	58.56 (10.47)	0.104
	6 month later	60.97 (11.47)	60.36 (14.51)	0.757
	p-value (within group)	0.610	0.053	
BMI	Before education	24.52 (4.10)	24.53 (7.24)	0.974
	6 month later	24.57 (4.42)	24.60 (5.87)	0.967
	p-value (within group)	0.816	0.919	
Waist	Before education	86.57 (9.89)	86.57 (9.74)	0.998
	6 month later	85.60 (10.25)	86.95 (9.70)	0.365
	p-value (within group)	0.024*	0.201	
SBP	Before education	145.49 (12.77)	132.19 (13.09)	0.240
	6 month later	129.25 (12.56)	135.02 (14.02)	0.004*
	p-value (within group)	0.122	0.087	
DBP	Before education	74.71 (10.68)	74.81 (9.99)	0.949
	6 month later	73.65 (8.96)	75.31 (10.30)	0.284
	p-value (within group)	0.403	0.635	
FBS	Before education	117.93 (30.73)	122.70 (28.87)	0.299
	6 month later	121.11 (35.49)	120.93 (30.46)	0.757
	p-value (within group)	0.288	0.429	
HbA1c	Before education	7.50 (0.86)	7.18 (1.52)	0.217
	6 month later	8.60 (7.22)	8.48 (10.03)	0.923
	p-value (within group)	0.323	0.354	
Total cholesterol	Before education	185.02 (38.41)	180.50 (31.87)	0.394
	6 month later	185.73 (41.19)	185.52 (36.94)	0.972
	p-value (within group)	0.882	0.238	
HDL	Before education	50.99 (11.26)	53.39 (13.39)	0.191
	6 month later	52.62 (11.85)	55.60 (16.34)	0.201
	p-value (within group)	0.129	0.163	
LDL	Before education	119.81 (29.74)	111.55 (26.89)	0.053
	6 month later	111.20 (34.65)	113.93 (42.39)	0.634
	p-value (within group)	0.023*	0.615	
Creatinine	Before education	1.07 (0.31)	1.23 (1.49)	0.303
	6 month later	1.03 (0.33)	1.27 (2.07)	0.270
	p-value (within group)	0.033*	0.876	
Thai CV risk	Before education	16.69 (5.73)	17.13 (5.98)	0.611
	6 month later	14.24 (6.10)	17.95 (6.30)	0.000*
	p-value (within group)	0.000*	0.207	

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$

ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย Group Motivational Interview technique ต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่สอง

เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม(Stages of change)ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในเรื่องของการควบคุมอาหาร อารมณ์ การออกกำลังกายเป็นประจำ ความคิดที่จะเลิกบุหรี่ และความคิดที่จะเลิกสูราโดยประเมินก่อนการทดลอง หลังได้รับความรู้ที่ 2 และ 6 เดือน พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stages of change) ภายในกลุ่มที่ก่อนการทดลอง หลังได้รับความรู้ 2 และ 6 เดือน พบว่า เรื่องการควบคุมอาหารทั้งกลุ่ม

ควบคุมและกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ ก่อนหลังได้รับความรู้ที่ 2 และ 6 เดือน เรื่องการออกกำลังกายเป็นประจำกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ ก่อนและหลังได้รับความรู้ที่ 6 เดือน เรื่องการเลิกสูรากลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ ก่อน หลังได้รับความรู้ที่ 2 และ 6 เดือน ส่วนเรื่องการควบคุมอารมณ์และการเลิกบุหรี่ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันเมื่อเทียบภายในแต่ละกลุ่มเอง

ตารางที่3 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยการเปรียบเทียบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	ระยะเวลาการได้รับการสร้างแรงจูงใจ	กลุ่มทดลอง Mean(SD)	กลุ่มควบคุม Mean(SD)	p-value (Between group)
การควบคุมอาหาร	ก่อนได้รับ	4.01(1.37) ^{a, b}	4.14(1.27) ^{e, f}	0.502
	2 เดือน	4.30(1.16) ^{a, c}	4.33(1.13) ^{e, g}	0.841
	6 เดือน	4.46(1.03) ^{b, c}	4.54(0.98) ^{f, g}	0.633
	p-value (within group)	<0.001*	0.001*	
การควบคุมอารมณ์	ก่อนได้รับ	4.80(0.56)	4.83(0.52)	0.714
	2 เดือน	4.82(0.52)	4.85(0.48)	0.784
	6 เดือน	4.85(0.46)	4.88(0.45)	0.602
	p-value (within group)	0.315	0.190	
การออกกำลังกายเป็นประจำ	ก่อนได้รับ	3.80(1.34) ^d	4.08(1.39)	0.172
	2 เดือน	3.88(1.27)	4.17(1.29)	0.129
	6 เดือน	3.96(1.24) ^d	4.27(1.21)	0.086
	p-value (within group)	0.033*	0.135	
ความคิดที่จะเลิกบุหรี่	ก่อนได้รับ	4.61(1.02)	4.60(1.00)	0.931
	2 เดือน	4.69(0.83)	4.64(0.91)	0.713
	6 เดือน	4.74(0.78)	4.68(0.91)	0.612
	p-value (within group)	0.064	0.273	
ความคิดที่จะเลิกดื่มสุรา	ก่อนได้รับ	4.52(1.12)	4.15(1.38) ^{h, i}	0.057
	2 เดือน	4.57(1.02)	4.30(1.23) ^h	0.114
	6 เดือน	4.59(1.00)	4.37(1.18) ⁱ	0.184
	p-value (within group)	0.150	0.028*	

*หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P <0.05

a, b, c, d, e, f, g, h, i ความแตกต่างที่ P-value <0.05 (p-value a=0.004, b=<0.001, c=0.006, d=0.039, e=0.004, f=0.001, g=0.017, h=0.040, i=0.022)

An effect of Group motivational interview technique to decrease Thai CV risk in Hypertensive patients and diabetes mellitus type II

เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตนระหว่างกลุ่มทั้งสองโดยประเมินก่อนได้รับการทดลอง หลังทำการทดลองที่ 2 และ 6 เดือน พบว่าการปฏิบัติตนเรื่องของการบริโภคอาหาร การงด/ลดดื่มสุรา การจัดการอารมณ์ และการ

ออกกำลังกาย ทั้งสองกลุ่มไม่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียงการงด/ลดสูบบุหรี่เท่านั้นที่ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยลดลง และมีความแตกต่างเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.044$)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบการปฏิบัติตนของระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การปฏิบัติตน	ระยะเวลาการได้รับการ สร้างแรงจูงใจ	กลุ่มทดลอง Mean(SD)	กลุ่มควบคุม Mean(SD)	p-value
การบริโภคอาหาร	ก่อนได้รับ	3.61(0.38)	3.63(0.25)	0.658
	2 เดือน	3.61(0.36)	3.62(0.27)	0.722
	6 เดือน	3.61(0.35)	3.62(0.25)	0.760
	p-value (within group)	0.961	0.958	
การงด/ลด ดื่มสุรา	ก่อนได้รับ	3.42(1.13) ^{l, m}	3.54(0.92) ⁿ	0.459
	2 เดือน	3.61(0.91) ^l	3.65(0.78)	0.715
	6 เดือน	3.61(0.93) ^m	3.79(0.58) ⁿ	0.121
	p-value(within group)	0.041*	0.014*	
การงด/ลด สูบบุหรี่	ก่อนได้รับ	3.58(1.04)	3.70(0.89)	0.389
	2 เดือน	3.61(1.01)	3.70(0.89)	0.508
	6 เดือน	3.48(1.13)	3.77(0.78)	0.044*
	p-value (within group)	0.081	0.266	
การจัดการอารมณ์	ก่อนได้รับ	3.63(0.60)	3.68(0.51)	0.552
	2 เดือน	3.73(0.48)	3.67(0.46)	0.402
	6 เดือน	3.70(0.55)	3.71(0.40)	0.920
	p-value (within group)	0.060	0.233	
การออกกำลังกาย	ก่อนได้รับ	2.65(1.16) ^{j, k}	2.76(1.17) ^o	0.540
	2 เดือน	2.90(1.12) ^j	2.84(1.14)	0.732
	6 เดือน	2.90(1.13) ^k	2.95(1.14) ^o	0.793
	p-value (within group)	0.040*	0.042*	

*หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P<0.05$

j, k, l, m, n, o p- value <0.05 (p : j= 0.003, k= 0.010, l= 0.035, m= 0.046, n= 0.014, o=0.035)

อภิปรายผลงานวิจัย

ผลของการให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วย Group MI ในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่า CVD risk ที่อยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป พบว่าเมื่อติดตามค่า CVD Risk ใน 6 เดือนถัดไป มีค่าความเสี่ยง

ลดลงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับการให้ความรู้แบบ Conventional technique ($p <0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Lonnberg L และคณะ¹² ทำการศึกษาในประชากรทั้งหมด 404 คน ใน primary care unit ณ Västerås ประเทศสวีเดน ในระหว่างเดือนตุลาคม ปี 2009 ถึง

ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย Group Motivational Interview technique ต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่สอง

กันยายน ปี 2014 โดยทำการศึกษาผลของ motivational interviewing technique ต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ ค่า CVD risk โดยทำการคำนวณค่า CVD risk ก่อนและหลังให้การศึกษานี้ 1 ปี พบว่า การใช้ motivational interviewing technique สามารถลดค่า CVD risk ลง จาก 24.8% เป็น 21.4% อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$)

จากการศึกษาปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลต่อค่าความเสี่ยงต่อค่า CVD risk ได้แก่ SBP Total cholesterol HDL และ LDL พบว่าหลังให้การศึกษามีเพียง SBP เท่านั้นที่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.004$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Taylor, Bailey, และ Castle¹³ ที่ทำการศึกษาค่าผลของการให้ความรู้ด้วย motivational interview technique พบว่ากลุ่มทดลองที่ให้ความรู้ด้วยเทคนิคนี้สามารถความดันโลหิต เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับความรู้ด้วยเทคนิคมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบกับระดับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stages of change) ที่ก่อนเข้ารับการให้คำปรึกษา หลังให้คำปรึกษาที่ 2 และ 6 เดือน ทั้งสองกลุ่มไม่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แสดงให้เห็นว่าการใช้เทคนิคการให้คำปรึกษาด้วย Group MI ในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่งผลต่อการลดค่า CVD risk แต่อาจไม่เพียงพอต่อการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม จึงยังต้องมีการพัฒนาแนวทางในการให้ความรู้ผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในรูปแบบอื่นๆ ต่อไป เช่น การให้

คำปรึกษาแบบเดี่ยวเพื่อสืบค้นถึงปัญหาเฉพาะรายบุคคล การเยี่ยมบ้าน และติดตามทางโทรศัพท์ เพื่อให้การบำบัดมีความต่อเนื่องมากยิ่งขึ้นหรืออาจจะต้องให้การให้คำปรึกษาที่บ่อยมากขึ้นเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ ควรเพิ่มแนวทางการให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับการให้คำปรึกษาโดยใช้ Group MI เช่น การจัดให้ผู้ป่วยมีสมุดบันทึกพฤติกรรมของตนเอง การติดตามเยี่ยมบ้าน การร่วมเครือข่ายอาสาสมัครชุมชน ในการร่วมด้วยช่วยติดตามผู้ป่วย ให้คำแนะนำแบบใกล้ชิดและให้กำลังใจ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาและติดตามผลในระยะเวลาที่นานขึ้น ถัดขึ้น เพื่อติดตามคุณประโยชน์การเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ทางคลินิก และพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ควรออกแบบเครื่องมือตัวชี้วัดการเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมงานวิจัยหลังเสร็จสิ้นการทดลอง ให้ครอบคลุมทุกด้านทั้งด้านคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม สุขภาพโดยรวม ร่างกาย จิตใจ แลความสัมพันธ์ทางสังคม และ

ควรมีการติดตามให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องมากกว่านี้ เช่น การเยี่ยมบ้าน การโทรศัพท์ติดตาม การนัดผู้เข้าร่วมวิจัยเข้ารับการบำบัดเสริมแรงจิตใจบ่อยกว่านี้ เพื่อเป็นการกระตุ้นและเสริมแรงด้านบวกในการเปลี่ยนแปลงตนเองอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Cardiovascular disease [Internet]. Switzerland: World Health Organization; c2020 [update 2019 Sep 22; cited 2018 May 9]. Available from: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/world-heart-day-2017/en/
2. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2559 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2560 [เข้าถึงเมื่อ 8 เมษายน 2561]. เข้าถึงได้จาก: http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/health_strategy2559.pdf
3. ณัฐพัชร มรรคา, ขนิษฐา ภูศรีสกุล, จักรวีดา อมรวิสัยสรเดช, กนิษฐา บุญธรรมเจริญ. ภาวะโรคระดับเขตสุขภาพของประเทศไทย พ.ศ. 2552. 2559;25(2):162-72
4. ระบบงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์สุขภาพชุมชน [อินเทอร์เน็ต]. เพชรบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; c2555 [ปรับปรุงเมื่อ 26 ธันวาคม 2562; เข้าถึงเมื่อ 9 พฤษภาคม 256]. เข้าถึงได้จาก: <http://neo.moph.go.th/jhcis/>
5. สุกิจ แยมวงษ์. การพัฒนาแบบประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ(มสช.); c2563 [ปรับปรุงเมื่อ 22 เมษายน 2563; เข้าถึงเมื่อ 9 พฤษภาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: <http://hrn.thainhf.org/index.php?module=research&view=detail&act=ok&rid=67>.
6. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. แนวทางการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Guidelines for Assessment of cardiovascular risk). นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; มปป.
7. สุรินทร์ จิรินรัมย์. เวชปฏิบัติครอบครัว (ฉบับปรับปรุง)= Family Practice. เชียงใหม่: ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2560.
8. เทอดศักดิ์ เดชคง. Motivational Interviewing for NCDs; MI NCDs. กรุงเทพฯ: บริษัท ปิยอนด์พับลิชชิง จำกัด; 2560.
9. ประสิทธิ์ จันทกลาง, อนุพล มาธนะสารวุฒิ. การเปรียบเทียบผลการให้สุศึกษาแบบกลุ่มด้วย Motivational Interviewing-based group education technique กับ Conventional group education technique ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเชียงดาวอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่; 2015.
10. Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. American journal of health promotion. 1997 Sep;12(1):38-48.
11. Miller, WR and Rollnick, S. Motivational Interviewing. 3rd ed. Helping People Change. New York: The Guilford Press; 2013.
12. Lönnberg L, Ekblom-Bak E, Damberg M. Long-term effects on cardiovascular risk of a structured multidisciplinary lifestyle program in clinical practice. Ups J Med Sci. 2020 Feb 20:1-7.
13. Hardcastle SJ, Taylor AH, Bailey MP, Harley RA, Hagger MS. Effectiveness of a motivational interviewing intervention on weight loss, physical activity and cardiovascular disease risk factors: a randomised controlled trial with a 12-month post-intervention follow-up. Int J Behav Nutr Phys Act. 2013 Mar 28;10:40.