

R 2560 B 158

อภินันทนาการ



สำนักหอสมุด

รายงานการวิจัย



พัฒนารูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลชุมชน
Development of Nursing Management of Patients with Chronic Illness
in Community Hospital

ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช โอบะ
นางนวรรตน์ ชุติปัญญาภรณ์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
วันลงทะเบียน..... 3 มี.ค. 2565
เลขทะเบียน..... 1049879
เลขเรียกหนังสือ..... 9 R7
66

.3
๒๖/๓๙ พ
๒๕๖๐

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
ประจำปีงบประมาณ 2560

บทคัดย่อ

งานวิจัยกึ่งทดลองแบบ 1 กลุ่มวัดก่อนหลังนี้มี 2 การทดลอง ได้แก่ 1) การประเมินรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 38 คน เครื่องมือวิจัยมี 3 ชุด ได้แก่ (1) รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย การให้สุขศึกษาเพื่อการจัดการตนเอง การวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การตรวจสอบการใช้ยาโดยเภสัชกร การให้คำปรึกษาโดยพยาบาล และการตัดสินใจในการสั่งยาโดยแพทย์ ใช้เวลาดำเนินการ 4 เดือน และ (2) แบบรวบรวมระดับเฮโมจีและระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร และ (3) แบบรวบรวมการนอนรักษาในโรงพยาบาล 2) การประเมินรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้จำนวน 30 คน เครื่องมือวิจัยมี 3 ชุด ได้แก่ (1) รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย การให้สุขศึกษา และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง การตรวจสอบการใช้ยาโดยเภสัชกร การให้คำปรึกษาโดยพยาบาล และการตัดสินใจในการสั่งยาโดยแพทย์ ใช้เวลาดำเนินการ 3 เดือน (2) แบบรวบรวมระดับความดันโลหิต และ (3) แบบรวบรวมการนอนรักษาในโรงพยาบาล การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติจำนวน ร้อยละ paired t-test และ repeated measured of ANOVA

ผลการประเมินรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับเฮโมจีของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน และหลังการทดลองมีผู้ป่วยเบาหวานมีระดับเฮโมจี <7% ร้อยละ 28.95 มีระดับเฮโมจีลดลงอยู่ในช่วง 7.1-8.0% ร้อยละ 18.42 และมีผู้ป่วยที่มีระดับเฮโมจี >8% ร้อยละ 52.63% และไม่มีอัตราการนอนในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและสูงแบบวิกฤต

ผลการประเมินผลรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง เดือนที่ 1 เดือนที่ 2 และหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หลังการทดลองระดับความดันโลหิตซิสโตลิก <140 มิลลิเมตรปรอทร้อยละ 93.3 ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก > 140 มิลลิเมตรปรอทร้อยละ 6.7 และระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก < 90 มิลลิเมตรปรอทร้อยละ 93.3 ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก > 90 มิลลิเมตรปรอทร้อยละ 6.7 และไม่มีอัตราการนอนในโรงพยาบาลด้วยภาวะความดันโลหิตสูงแบบวิกฤตและอาการหลอดเลือดสมอง

คำสำคัญ : รูปแบบการบริการ, เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง การให้สุขศึกษา การให้คำปรึกษา การตรวจสอบการใช้ยา การจัดการรายกรณี การสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจ

Abstract

This dual quasi-experimental research studied the effectiveness of nursing management model for people with uncontrolled diabetes (NMUDM) and the effectiveness of nursing management model for people with uncontrolled hypertension (NMUHT) which were tested by a one-group pretest-posttest design. 38 people with diabetes who had A1C > 8% was the sample of NMUDM. Its research instruments were 1) 4 months of the NMUDM which included: group health education for self-management, self-monitoring blood glucose (SMBG), medication monitoring, case management, and consideration on overall clinical outcomes and treatment, 2) A1C and FBS collection form, and 3) hospital admission form. 30 people with hypertension who had blood pressure > 140/90 mmHg was the sample of NMUHT. Its research instruments were 1) 3 months of the NMUHT which included: health education by group process, self-monitoring blood pressure (SMBP), medication monitoring, motivation interviewing, and consideration on overall clinical outcomes and treatment, 2) systolic blood pressure (SBP) and diastolic blood pressure (DBP) collection form, and 3) hospital admission form.

NMUDM testing results found that the average A1C level of the sample after intervention was significantly different than before the intervention at .01 level. The average fasting blood glucose before and after intervention had no significant difference. After intervention, 28.95 % of the sample had A1C < 7%, 18.42% of sample were in the A1C range of 7.1-8%, and 52.63 % of sample had A1C > 8% and had no hospital admission by hypoglycemia and hyperglycemia crisis. NMUHT testing results found that the average SBP and DBP of the sample after intervention was significantly different than before intervention at .001 level. After intervention, 93.3% of the sample had SBP < 140 mmHg and DBP < 90 mmHg and only 6.7% of sample had SBP > 140 mmHg and DBP > 90 mmHg and had no hospital admission by hypertensive urgency and stroke.

Keywords: Nursing management model, Uncontrolled diabetes mellitus, Group health education, Medication monitoring, Case management, Motivation interviewing

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์การวิจัย	4
	ขอบเขตการวิจัย	5
	นิยามศัพท์	5
2	การทบทวนวรรณกรรม	7
	โรคเรื้อรังที่พบบ่อย	7
	การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน	10
	การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	12
	การจัดการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง	15
	การให้สุขศึกษา	18
	การจัดการเรื่องการใช้ยา	21
	การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตด้วยตนเอง	23
	การจัดการรายกรณี	25
	การสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจในการประพฤติกกรรม	27
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
3	วิธีการดำเนินการวิจัย	38
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	39
	เครื่องมือวิจัย	41
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
	การวิเคราะห์ข้อมูล	43
4	ผลการวิจัย	44
	ผลการประเมินรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้	44
	ผลการประเมินรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้	45

สารบัญ

บทที่		หน้า
5	สรุปผลการวิจัย	48
	การดำเนินการวิจัย	48
	ผลการวิจัย	50
	อภิปรายผล	51
	บรรณานุกรม	58
	ภาคผนวก	63
	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	64
	เครื่องมือวิจัย	65
	เอกสารรับรองจากจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	71



สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	37

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	ความแตกต่างจากโรคที่มีภาวะเฉียบพลันและโรคเรื้อรัง	7
2	อัตราผู้ป่วยในด้วยโรคไม่ติดต่อ 5 โรคต่อประชากรแสนคนทั้งประเทศ	9
3	อัตราผู้ป่วยตายด้วยโรคไม่ติดต่อ 5 โรคต่อประชากรแสนคนทั้งประเทศ	9
4	เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวาน	11
5	ระดับความรุนแรงของความดันโลหิตสูง	13
6	ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่น้ำตาลในเลือดได้ในระดับประเทศ เขตสุขภาพที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก และอำเภอบางระกำ	17
7	ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันได้ในระดับประเทศ เขตสุขภาพที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก และอำเภอบางระกำ	17
8	ประสิทธิภาพของการลดระดับความดันโลหิตด้วยวิธีการต่าง ๆ	20
9	ระดับเฮโมโกลิน (A1C) และน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) ของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=38)	44
10	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในแต่ละช่วงของระดับเฮโมโกลินก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=38)	45
11	ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ ควบคุมไม่ได้ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=30)	46
12	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในแต่ละช่วงของ ระดับความดันโลหิตก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=30)	47

บทที่ 1

ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

คณะกรรมการโรคเรื้อรัง อธิบายลักษณะของโรคเรื้อรังว่า เป็นความบกพร่องหรือเป็ยงเบนจากปกติ ได้แก่ 1) มีการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร 2) มีความพิการหลงเหลืออยู่ 3) พยาธิสภาพที่เกิดขึ้นไม่สามารถกลับคือสู่ปกติ 4) ต้องการการฟื้นฟูสภาพ หรือ 5) ต้องการการติดตามเพื่อเฝ้าระวัง สังเกตอาการ และให้การดูแลเป็นระยะเวลานาน (Lubkin & Larsen, 2006) ความเจ็บป่วยเรื้อรังมีผลกระทบต่อผู้ป่วย ได้แก่ ทำให้การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของผู้ป่วยลดลง คุณภาพชีวิตลดลง ส่งผลต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ (ประคอง อินทรสมบัติ, 2553) สถานการณ์ปัญหาของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญของประเทศไทย พบโรคที่เป็นปัญหาของโรค เรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ และหลอดเลือด โดยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่พบมากที่สุด (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2561) ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (2560) จึงจัดทำแนวเวชปฏิบัติรักษาโรคเบาหวานขึ้นโดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีโรคร่วมควบคุมระดับเอวันซีให้อยู่ในระดับน้อยกว่า 7 % โดยผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับเอวันซีได้น้อยกว่า 7 % จะระบุว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้ แต่ผู้ที่มีระดับเอวันซีมากกว่า 7 % จะระบุว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (2558) ในขณะที่การจัดการโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ มีเป้าหมายให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั่วไปมีความดันโลหิต < 140/90 มม.ปรอท ในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 50 ปีควรมีความดันโลหิต < 130/80 มม.ปรอท ในผู้ป่วยที่อายุ 61- 80 ปีควรมีความดันโลหิต < 140-150/90 มม.ปรอท และในผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 80 ปีควรมีความดันโลหิต < 150/90 มม.ปรอท โดยผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ < 140/90 มม.ปรอทจะระบุว่าเป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ และถ้าผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิต > 140/90 มม.ปรอทจะระบุว่าเป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

จากแนวทางการจัดการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีหลักการจัดการ 2 หลักใหญ่ ๆ คือ 1) การใช้ยา และ 2) การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต ซึ่งการดูแลผู้ป่วยทั้ง 2 โรคต้องได้รับการดูแลจากทีสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด ฯลฯ จึงจะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับเป้าหมายได้ และผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติได้ (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและคณะ, 2560 ; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

โรงพยาบาลต่างๆภายใต้กระทรวงสาธารณสุข ได้ริเริ่มให้มีการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD คลินิก) เนื่องจากเห็นความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง หลายแห่งมีการจัดตั้งคลินิกสำหรับกลุ่มผู้ป่วย

โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคไตเรื้อรัง ฯลฯ และกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดให้แต่ละโรงพยาบาลมีการดำเนินการ NCD clinic plus ซึ่งมีการกำหนดดัชนีที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรังให้เครือข่ายบริการต่างๆใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง(จรีพร คงประเสริฐ ญัฐฉัตรพนันธุ์มิ่ง ฐาปณี ชูเชิด สุภาพร พรหมจัน พนิดา เจริญกรุง อลิสรดา อยู่เลิศลอบ และธิดารัตน์ อภิญญา, 2562)

ดัชนีสำคัญที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง คือ 1) ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี โดยผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานและได้รับการขึ้นทะเบียน/ผู้ป่วยโรคเบาหวานอาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีหมายถึงผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด HbA1c ครั้งสุดท้ายน้อยกว่าร้อยละ 7 เกณฑ์เป้าหมายคือ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40 2) ร้อยละของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี คำนิยาม ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงด้วยรหัส = 110 - 115 ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี หมายถึง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิต 2 ครั้งสุดท้ายติดต่อกัน < 140/90 mmHg ในช่วงปีงบประมาณ ทั้งนี้ไม่ว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจะมีโรคเบาหวานร่วมด้วยหรือไม่ เกณฑ์เป้าหมาย มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 (จรีพร คงประเสริฐและคณะ, 2562) การดำเนินการเหล่านี้ทำให้โรงพยาบาลต่าง ๆ ในกระทรวงสาธารณสุขมีการนำรูปแบบการบริหารจัดการต่าง ๆ มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้ง 2 โรคนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยให้เป็นไปตามเกณฑ์ของ NCD clinic plus

จากการสำรวจผลลัพธ์ของการให้บริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง การบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับประเทศ ระดับเขตบริการสุขภาพที่ 2 ระดับจังหวัดพิษณุโลก และระดับอำเภอบางระกำ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมโรคได้ (A1C \leq 7%) ปีพ.ศ. 2561 มีร้อยละ 27.40, 35.52, 41.70 และ 48.79 สำหรับปีพ.ศ. 2562 มีร้อยละ 28.77, 36.51, 42.85 และ 43.77 ส่วนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมโรคได้ (BP<140/90mmHg) ระดับประเทศ ระดับเขตบริการสุขภาพที่ 2 ระดับจังหวัดพิษณุโลก และระดับอำเภอบางระกำปีพ.ศ. 2561 มีจำนวนร้อยละ 47.54, 50.47, 54.13 และ 63.51 สำหรับปีพ.ศ. 2562 มีร้อยละ 44.92, 53.35, 51.57 และ 58.83 (Health Data Center/HDC, 2562) จากข้อมูลนี้ แสดงว่า เครือข่ายบริการของโรงพยาบาลบางระกำ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนสามารถดำเนินการจัดการโรคเรื้อรังได้เกินเกณฑ์เพียงเล็กน้อย จึงควรพัฒนาการดำเนินการให้สูงกว่าที่เกณฑ์กำหนดมากขึ้น จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสาเหตุของการควบคุมไม่ได้ของผู้ป่วยทั้งสองโรค และพัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงโดยเลือกศึกษาที่โรงพยาบาลชุมชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาบริการผู้ป่วยทั้งสองโรคนี้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยใช้การวิจัยเชิงพัฒนา 3 ขั้นตอน มีวัตถุประสงค์หลัก 2 วัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) เพื่อศึกษาสาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และ 2) ศึกษาสาเหตุของการ

ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ของโรงพยาบาลชุมชน และประสิทธิผลของรูปแบบการจัดบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งผู้วิจัยได้รายงานผลการวิจัยขั้นตอนที่ 1 และ 2 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว รายงานวิจัยนี้จึงรายงานเฉพาะขั้นตอนที่ 3 เท่านั้น

จากผลการสนทนากลุ่มในขั้นตอนที่ 2 ของโครงการวิจัยนี้ ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โดยเลือกการให้สุขศึกษาเพื่อการจัดการตนเอง การวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การตรวจสอบการเข้ายาโดยเภสัชกร การให้คำปรึกษาโดยพยาบาล และการตัดสินใจในการสั่งยา เป็นกิจกรรมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยวัดผลลัพธ์ทางคลินิกคือ ระดับเอวันซี และระดับน้ำตาลในเลือด สำหรับรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการเลือกกิจกรรมการให้สุขศึกษาแบบกระบวนการกลุ่ม การวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง การตรวจสอบการเข้ายา การให้คำปรึกษา และการตัดสินใจในการสั่งยา เป็นกิจกรรมของรูปแบบ ๆ และรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ผ่านความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว (นางนุช โอบะและนวรรตน์ ชูติปัญญาภรณ์, 2559) ผู้วิจัยจึงทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม พบว่า กิจกรรมทางการพยาบาลที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อระดับเอวันซีในผู้ป่วยโรคเบาหวานและทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีดังนี้

1. การให้สุขศึกษา การให้สุขศึกษา (Health education) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ด้านสุขภาพให้กับบุคคล เพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องด้วยความสมัครใจ ซึ่งการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านสุขภาพนั้น ต้องมีการวางแผนที่เป็นระบบ (สมจิตต์ สุพรรณทัศน์, 2559) การทบทวนงานวิจัย พบว่า โปรแกรมการสร้างความรู้และทักษะการดูแลตนเองในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยทีมสหวิชาชีพ หลังให้โปรแกรมไป 2 ปี การเข้ายาเบาหวานลดลงและแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลงใกล้เคียงกันทั้ง 2 กลุ่ม (Tachanivate, Phraewphiphat, Tanasanitkul, Jinnawas, Areevut, Rattanasila,.....Jerawatana, 2019) และโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค 6 สัปดาห์ การสนับสนุนทางสังคม 5 สัปดาห์ทำให้ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตค่าตัวบนลดลง 14 มิลลิเมตรปรอท และคะแนนเฉลี่ยระดับความดันโลหิตค่าตัวล่างลดลง 6 มิลลิเมตรปรอทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 (ณิภารัตน์ บุญกุล และรุจิรา ดวงสงค์, 2555)

2. การจัดการเรื่องการเข้ายา ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและคณะ (2560) ได้จัดวางแนวทางสำหรับแพทย์ในการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด (Hypoglycemic agent) ไว้สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (2558) ได้จัดวางแนวทางการใช้ยาลดระดับความดันโลหิต (Antihypertensive drug) ไว้สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้ภาพถ่ายแสดงวิธีการเข้ายาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทำให้กลุ่มทดลองมีระดับ A1C และ FPG ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $p < .01$ และ $p < .05$ ตามลำดับ (ปริตตา ไชยมล, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต และวรนุช แสงเจริญ, 2560) และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรับประทานยา และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

เป็นปัจจัยหนึ่งในการทำนายการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องของในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุได้ร้อยละ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .210, p < .01$) (วิภาภรณ์ วัชรตระกูล นันทวัน สุวรรณรูป และกนกพร หมูพยัคฆ์, 2560)

3. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตด้วยตนเอง การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (Self-monitoring of blood glucose/SMBG) เป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มศักยภาพและเสริมพลังให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความสามารถในการดูแลตนเองร่วมกับการให้ความรู้ในด้านอื่นๆ SMBG ทำให้ทุกเวลาโดยการเจาะเลือดที่ปลายนิ้ว และสามารถป้องกันและแก้ไขเมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินหรือภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและคณะ, 2560) ส่วนการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง (Self-monitoring of blood pressure/SMBP) เป็นค่าความดันโลหิตในชีวิตจริงของผู้ป่วย ทำให้ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีขึ้น แนะนำให้ผู้ป่วยทำการบันทึกค่าที่วัดได้เพื่อให้แพทย์ใช้ประกอบการตัดสินใจในการรักษา (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558 ; ฅณกานต์ชญาณ์ นววัชรินทร์, 2560)

4. การจัดการรายกรณี (Case management) ในการจัดการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นโรคที่มีความซับซ้อน ต้องการความสามารถของผู้จัดการรายกรณีในการประสานความร่วมมือเพื่อประเมินปัญหา วางแผน อำนวยความสะดวก พิทักษ์สิทธิ์ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้ใช้บริการ เสนอทางเลือกในการบริการให้เหมาะสมกับความต้องการที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล การจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อเสริมให้เกิดผลลัพธ์การดูแลและมีความคุ้มค่า (ศิริอร สินธุ, 2556) การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของอัล ดอลซารี พานากิโอ (Al-Dossary & Panagio, 2014) พบว่า การบริการของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีส่งผลให้ระดับเอวันซีซิงของผู้ป่วยเบาหวานลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและได้ผลดีกว่ากลุ่มควบคุม และงานวิจัยของ ริชาร์ดสัน และเวอร์เดอร์สตราสส์ พบว่า โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยที่เกิดจากความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติกับแพทย์ สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายร้อยละ 50.0 และสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายร้อยละ 95.6 (Richardson & Vorderstrasse, 2014)

5. การสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจในการปรับพฤติกรรมสุขภาพ เทอดศักดิ์ เดชคง (2560) เสนอแนะว่า การใช้โปรแกรมสนทนาสร้างแรงจูงใจ เป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มองเห็นความสำคัญของปัญหาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ และการทบทวนงานวิจัยของปริศนา อัครชนพล อารมณ์ ดินาน รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ (2561) พบว่า เทคนิคการให้คำปรึกษาซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งในโปรแกรมการควบคุมความดันโลหิตที่บ้านแบบบูรณาการ ทำให้ค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้กลุ่มทดลองลดลง และแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการทบทวนวรรณกรรมและการสนทากลุ่มเพื่อออกแบบบริการจัดการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยนำรูปแบบบริการมาทดลองใช้และศึกษาถึงประสิทธิผลของรูปแบบ

การจัดบริการพยาบาลทั้งในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาพยาบาลและคุณภาพการบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจับบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้
 - 1.1 เปรียบเทียบระดับเฮโมโกลินซีและระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้
 - 1.2 อัตราการนอนในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypoglycemia และ Hyperglycemia crisis
2. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจับบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
 - 1.1 เปรียบเทียบระดับความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
 - 1.2 อัตราการนอนในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypertension crisis

สมมุติฐานการวิจัย

1. สมมุติฐานการวิจัยของการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจับบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้
 - 1.1 ระดับเฮโมโกลินซีและระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้แตกต่างกัน
 - 1.2 ไม่มีอัตราการนอนในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypoglycemia และ Hyperglycemia crisis ของกลุ่มตัวอย่าง
2. สมมุติฐานการวิจัยของการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจับบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
 - 2.1 ระดับความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ แตกต่างกัน
 - 2.2 ไม่มีอัตราการนอนในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypertension crisis

ขอบเขตของโครงการวิจัย

งานวิจัยเพื่อทดลองและประเมินผลรูปแบบการจับบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลชุมชน แบ่งเป็น 2 การทดลอง ได้แก่

1. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจับบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบ 1 กลุ่มวัดก่อนและหลัง โดยมีประชากรเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับเฮโมโกลินซีล่าสุดสูงกว่าร้อยละ 8 ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในปีงบประมาณ 2560

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนอย่างน้อยกลุ่มละ 20 คน ผู้วิจัยสามารถเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 40 คน ใช้เวลาในการทดลองจำนวน 4 เดือน ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ รูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ระดับเฮโมโกลบิน เอ1ซี ระดับน้ำตาลในเลือด และ อัตราการนอนรักษาในโรงพยาบาล

2. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบ 1 กลุ่ม วัดก่อนและหลัง โดยมีประชากรเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิตสูงกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท รับการรักษาที่โรงพยาบาลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในปีงบประมาณ 2560 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนอย่างน้อยกลุ่มละ 20 คน ผู้วิจัยสามารถเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 30 คน ใช้เวลาในการทดลองจำนวน 3 เดือน ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ รูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก และอัตราการนอนรักษาในโรงพยาบาล

นิยามศัพท์

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รับบริการที่โรงพยาบาลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกอย่างน้อย 1 ปี และมีระดับเฮโมโกลบิน เอ1ซีครั้งล่าสุดสูงกว่า ร้อยละ 8

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง รับบริการที่โรงพยาบาลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกอย่างน้อย 1 ปี มีระดับความดันโลหิตล่าสุดสูงกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท สองครั้งติดต่อกัน

รูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ หมายถึง รูปแบบบริการที่สร้างขึ้นจากการสนทนากลุ่มของผู้ให้บริการสุขภาพและผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ (นงนุช โอบะ และนวรรตน์ ชุตติปัญญาภรณ์, 2559) โดยมีจุดมุ่งหมายให้ระดับเฮโมโกลบิน เอ1ซีและระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของผู้ป่วยลดลง ประกอบด้วย การให้สุขศึกษาเพื่อการจัดการตนเองรายกลุ่ม การวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การตรวจสอบการใช้ยา การจัดการรายกรณี และการตัดสินใจในการสั่งยาโดยแพทย์ ใช้เวลาดำเนินการ 4 เดือน

รูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หมายถึง รูปแบบบริการที่สร้างขึ้นจากการสนทนากลุ่มของผู้ให้บริการสุขภาพและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (นงนุช โอบะและนวรรตน์ ชุตติปัญญาภรณ์, 2559) โดยมีจุดมุ่งหมายให้ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยลดลง ประกอบด้วย การให้สุขศึกษาและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง การตรวจสอบการใช้ยา การสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ การตัดสินใจในการสั่งยา ใช้เวลาดำเนินการ 3 เดือน

โรงพยาบาลชุมชน หมายถึง โรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุขที่ให้บริการในระดับทุติยภูมิ ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้โรงพยาบาลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกเป็นสถานที่ศึกษาวิจัย

ระดับน้ำตาลเอวันซี (A1C) หมายถึง ระดับน้ำตาลวัดจากปริมาณฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงที่มีน้ำตาลมาจับของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แสดงถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดประมาณ 3 เดือนที่ผ่านมา วิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือที่ได้รับการตรวจคุณภาพและประสิทธิภาพการใช้งานของโรงพยาบาล

ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting blood sugar/FBS) หมายถึง ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เจาะหลังอดอาหารไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องมือที่ได้รับการตรวจคุณภาพและประสิทธิภาพการใช้งานของโรงพยาบาล

ระดับความดันโลหิต (Blood pressure) หมายถึง ค่าที่เกิดจากการบีบตัวของหัวใจ เรียกว่า ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure) และค่าที่เกิดจากการคลายตัวของหัวใจ เรียกว่า ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) ทำให้เกิดค่าแรงดันโลหิตที่สามารถวัดได้ด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ (Automatic sphygmomanometer) ซึ่งต้องได้รับการตรวจคุณภาพและประสิทธิภาพการใช้งานของโรงพยาบาล

อัตราการนอนรักษาในโรงพยาบาล หมายถึง ร้อยละของจำนวนคนที่พักรักษาตัวโดยการนอนในโรงพยาบาล ในขณะที่ดำเนินการวิจัย โดยสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ใช้ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) และภาวะน้ำตาลในเลือดสูงแบบวิกฤต (Hyperglycemic crisis) เป็นสถานะในการวัดอัตราการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วย และสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ใช้ภาวะความดันโลหิตสูงแบบวิกฤต (Hypertensive urgency) และอาการหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นสถานะในการวัดอัตราการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วย

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

งานวิจัยนี้รายงานเฉพาะในขั้นตอนที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองและประเมินประสิทธิผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และทดลองและประเมินประสิทธิผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ มีการทบทวนวรรณกรรม ดังนี้

โรคเรื้อรังที่พบบ่อย
 การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน
 การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
 การจัดการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง
 การให้สุขศึกษา
 การจัดการรายการณี
 การให้คำปรึกษาและการสนับสนุนบำบัด
 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคเรื้อรังที่พบบ่อย

ความหมายของภาวะเรื้อรัง

องค์การอนามัยโลกได้ให้คำจำกัดความของภาวะเรื้อรังว่า (Chronic Conditions) ไปอย่างช้า ๆ ต้องจัดการอย่างต่อเนื่องเป็นปี ๆ หรือสิบ ๆ ปี และมีภาวะปัญหาสุขภาพหลายอย่างมากกว่าคำจำกัดความดั้งเดิมคือความเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน และโรคหืด นอกจากนั้น รวมถึงโรคติดเชื้อ (HIV/AIDS) และความผิดปกติทางจิต และการประชุมระดับชาติเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ได้เพิ่มเติมมิติของเวลาเข้าไปในลักษณะของภาวะเรื้อรัง คือ โรคเรื้อรังหรือความบกพร่องที่เกิดขึ้นเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระยะเฉียบพลันเกิน 30 วัน หรือต้องติดตามประเมินและฟื้นฟูสุขภาพเป็นเวลา 3 เดือนหรือมากกว่านั้น (WHO, 2014)

คณะกรรมการโรคเรื้อรัง (Commission On Chronic Illness) ซึ่งอธิบายลักษณะของโรคเรื้อรังว่า เป็นความบกพร่องหรือเป็ยเบนจากปกติที่มีลักษณะต่อไปนี้ 1 อย่างหรือมากกว่า คือ (Lubkin & Larsen, 2006) ได้แก่ 1) มีการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร 2) มีความพิการหลงเหลืออยู่ 3) พยาธิสภาพที่เกิดขึ้นไม่สามารถกลับคือสู่ปกติ 4) ต้องการการฟื้นฟูสุขภาพ หรือ 5) ต้องการการติดตามเพื่อนิเทศ สังเกตอาการ และให้การดูแลเป็นระยะเวลานาน

การให้ความหมายของภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในทัศนะทางการแพทย์โดย Curtin & Lubkin (1995) ให้ความหมายสมบูรณ์ขึ้นและครอบคลุมภาวะต่างๆ คือ “การเจ็บป่วยเรื้อรัง เป็นภาวะที่ไม่สามารถกลับสู่ปกติ ความเสื่อมจากโรคสะสมหรือซ่อนเร้น สงบ หรือมีความบกพร่อง ต้องอาศัยสิ่งแวดล้อมทั้งหมดของบุคคล- เพื่อการดูแลสนับสนุนและการดูแลตนเอง อารมณ์ซึ่งการทำหน้าที่ และป้องกันภาวะทุพพลภาพที่เพิ่มขึ้น การให้ความหมายนี้ทำให้เข้าใจทุกมิติของความเจ็บป่วย สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง และผลกระทบจากความเจ็บป่วย (ประคอง อินทรสมบัติ, 2553)

โรคเรื้อรังมีความแตกต่างจากโรคเฉียบพลัน (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557, หน้า 15) ดังนี้

ตาราง 1 ความแตกต่างจากโรคที่มีภาวะเฉียบพลันและโรคเรื้อรัง

ลักษณะ	โรคที่มีภาวะเฉียบพลัน	โรคเรื้อรัง
ระยะเวลาการเกิดโรค	ทันทีทันใด	ค่อยเป็นค่อยไป
ระยะเวลาการดำเนินโรค	จำกัด	ยาวนานไม่สามารถบอกได้
สาเหตุ	มักเกิดจากสาเหตุเดียว	มักเกิดจากหลายสาเหตุและมี การเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาเปลี่ยนไป
การวินิจฉัยและพยากรณ์โรค	มักถูกต้อง	ไม่แน่นอน
การใช้เทคโนโลยี	มีประสิทธิภาพ	อาจมีผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น อาจจะมีหรือไม่มีประโยชน์
รูปแบบการรักษา	เน้นความสามารถ เฉพาะตัวของแพทย์	เน้นการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย
ผลการรักษา	รักษาหายขาดได้	ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้
ความไม่แน่นอน	น้อย	มาก
ความรู้	แพทย์มีความรู้และปราบ การณ์มากกว่าผู้ป่วย	แพทย์และผู้ป่วยสามารถหา ความรู้ได้เท่าเทียมกัน

สถานการณ์ปัญหาของโรคเรื้อรังที่สำคัญของประเทศไทย

สมเกียรติ โพธิ์สัตย์ เนติมา คุณี๋ย รัชนิบูลย์ อุดมชัยรัตน์ พรทิพย์ ปรีชาไชยวิทย์ สุริพร คนละเอียด ศุภลักษณ์ มิรัตน์ไพโร และเกตุแก้ว สายน้ำเย็น (2557) รายงานสถานการณ์ปัญหาของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญของประเทศไทย พบมี 5 โรค ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคถุงลมโป่งพอง

กองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข (2562) รายงานอัตราผู้ป่วยใน และอัตราตาย ด้วย 5 โรคสำคัญ ดังนี้

ตาราง 2 อัตราผู้ป่วยในด้วยโรคไม่ติดต่อ 5 โรคต่อประชากรแสนคนทั้งประเทศ

โรค	2559	2560	2561
อัตราผู้ป่วยในด้วยโรคความดันโลหิตสูง	2,008.92	2,091.28	2,245.09
อัตราผู้ป่วยในด้วยโรคเบาหวาน	1,292.79	1,344.95	1,439.04
อัตราผู้ป่วยในด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ	817.99	800.01	801.65
อัตราผู้ป่วยในด้วยโรคหลอดเลือดสมอง	512.42	512.20	551.52
อัตราผู้ป่วยในด้วยโรคถุงลมโป่งพอง	188.81	173.53	180.66

ที่มา กองโรคไม่ติดต่อ (2562) ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ Available from <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020&searchText=&pn=1>

ตาราง 3 อัตราผู้ป่วยตายด้วยโรคไม่ติดต่อ 5 โรคต่อประชากรแสนคนทั้งประเทศ

โรค	2559	2560	2561
อัตราตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง	114.09	114.66	114.28
อัตราตายด้วยโรคเบาหวาน	22.01	21.96	21.87
อัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ	31.91	31.82	31.78
อัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง	48.93	47.81	47.15
อัตราตายด้วยโรคถุงลมโป่งพอง	11.27	10.37	10.29

ที่มา กองโรคไม่ติดต่อ (2562) ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ Available from <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020&searchText=&pn=1>

ผลกระทบของความเจ็บป่วยเรื้อรัง

ผลกระทบของความเจ็บป่วยเรื้อรังมี (ประคอง อินทรสมบัติ, 2553) ดังนี้

1. การเจริญเติบโตและพัฒนาการ ความเจ็บป่วยเรื้อรังเกิดขึ้นได้ในทุกระยะของการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำพัฒนาการในช่วงวัยต่างๆได้สำเร็จ อาจล่าช้า หรือหยุดชะงัก เช่น การเจ็บป่วยในวัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ตอนต้น วัยกลางคน และวัยสูงอายุ
2. คุณภาพชีวิตกับชีวิตที่ยืนยาว โรคเรื้อรังเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต และการปรับตัวของแต่ละคน และเป็นโรคที่ก่อให้เกิดการตายก่อนวัยอันควร

3. อิทธิพลของสังคม สังคมมักให้ความหมายและความอ่อนแอโดยมุ่งที่การเป็นโรคเป็นหลักการ เป็นโรคเรื้อรังแสดงถึงการอ่อนแอและการเป็นภาระของสังคม จึงทำให้ผู้ป่วยเรื้อรังเสียโอกาสและไม่เกิดผลดี

4. —ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ภาวะเรื้อรังมีผลต่อเศรษฐกิจ การเงิน ค่าใช้จ่ายทางด้านบริการ สุขภาพ เช่น ผลกระทบจากการเป็นเบาหวาน ที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายโดยตรงและภาวะทุพพลภาพ ไม่สามารถ ประกอบวิชาชีพ อัตราป่วยก่อนวัยอันควร

จากผลกระทบของโรคเรื้อรัง ทำให้เจตคติของวิชาชีพสุขภาพต่อภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังมีทั้งมุมมองทางบวก และทางลบกล่าวคือ มุมมองเชิงบวกต่อภาวะเรื้อรังได้ ช่วยให้ผู้ป่วยพัฒนาเต็มตามความสามารถ มีมุมมอง ทางบวกต่อครอบครัวหรือสังคม และในขณะเดียวกันมุมมองทางลบ มีผลต่อการฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วยด้วย เช่นเดียวกัน หากมองว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังเป็นผู้ไร้ความสามารถ จะทำให้มีทัศนคติว่าการผู้ป่วยเรื้อรังเป็นผู้ที่ ต้องการการพึ่งพาและเป็นภาระของสังคม ซึ่งมุมมองทั้งสองลักษณะส่งผลต่อการบริการสุขภาพ

จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังสำคัญที่อัตราผู้ป่วย ในและอัตราการตายสูงมาก และเป็นโรคที่เป็นปัญหาของประเทศไทย ซึ่งพยาบาลวิชาชีพมีบทบาทหน้าที่ ในการดูแลให้ประชาชนที่เป็นโรคสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานแบ่งเป็น 4 ชนิดตามสาเหตุของการเกิดโรค (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และคณะ, 2560) ดังนี้

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes mellitus, T1DM) เป็นผลจากการทำลายเบต้าเซลล์ ที่ตับอ่อนจากภูมิคุ้มกันของร่างกาย ส่วนใหญ่พบในคนอายุน้อยกว่า 30 ปี รูปร่างไม่อ้วน มีอาการปัสสาวะ มาก กระหายน้ำ ตื่นน้ำมาก อ่อนเพลีย น้ำหนักลด อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและรุนแรง (มักพบในวัย เด็ก)

2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus, T2DM) เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด ในคนไทย พบประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด เป็นผลจากการมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน ร่วมกับการ บกพร่องในการผลิตอินซูลินที่เหมาะสม มักพบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไป รูปร่างท้วมหรืออ้วน อาจไม่มีอาการ ผิดปกติ หรืออาจมีอาการของโรคเบาหวานได้ อาการมักไม่รุนแรงและค่อยเป็นค่อยไป มักมีประวัติ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพ่อแม่ หรือพี่น้องโดยที่ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดนี้ พบมากเมื่อมีอายุ สูงขึ้น มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น การขาดการออกกำลังกาย และพบมากขึ้นในหญิงที่มีประวัติการเป็นเบาหวาน ขณะตั้งครรภ์

3. โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (Other specific types) เป็นโรคเบาหวานที่มีสาเหตุชัดเจน ได้แก่ โรคเบาหวาน ที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรมเช่น MODY (Maturity-Onset Diabetes of the Young) โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคของตับอ่อน จากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ จากยา จากการติดเชื้อ

จากปฏิกิริยาภูมิคุ้มกัน หรือโรคเบาหวานที่พบร่วมกับกลุ่มอาการต่างๆ ผู้ป่วยจะมีลักษณะจำเพาะของโรคหรือกลุ่มอาการนั้นๆ หรือมีอาการและอาการแสดงของโรคที่ทำให้เกิดเบาหวาน

4. โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus, GDM) โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เป็นโรคเบาหวานที่ตรวจพบจากการทำ Glucose tolerance test ในหญิงมีครรภ์ ซึ่งภาวะนี้มักจะหายไปหลังคลอด ในกรณีที่มึระดับน้ำตาลที่เข้าได้กับการวินิจฉัยเบาหวานทั่วไป จากการตรวจครั้งแรกที่คลินิกฝากครรภ์จะถือว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานทั่วไป

ดังนั้น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเบาหวานที่พบมากที่สุด

เป้าหมายการรักษาโรคเบาหวาน

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและคณะ (2560) กำหนดเป้าหมายการรักษาโรคเบาหวานดังตาราง 4

ตาราง 4 เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวาน

สถานะผู้ป่วย	เป้าหมายเอวันซี
ผู้มีสุขภาพดี ไม่มีโรคร่วม	<7 %
ผู้สูงอายุสุขภาพดี ไม่มีโรคร่วม	<7 %
ผู้สูงอายุมีโรคร่วม ช่วยเหลือตัวเองได้	7.0-7.5%
ผู้สูงอายุผู้ป่วยที่ต้องได้รับการช่วยเหลือ	
-มีภาวะเปราะบาง	ไม่เกิน 8.5%
-มีภาวะสมองเสื่อม	ไม่เกิน 8.5%
ผู้สูงอายุผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีชีวิตอยู่ได้ไม่นาน	หลีกเลี่ยงภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจนทำให้เกิดอาการ

การรักษาโรคเบาหวาน

การรักษาโรคเบาหวานแบ่งเป็น 2 ประเด็นหลัก (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและคณะ, 2560) ได้แก่

1. การให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง การให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน วิธีการดูแลรักษาโรคเบาหวาน สร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง ให้ความร่วมมือในการรักษา ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกำหนดอาหาร เภสัชกร นักกายภาพบำบัด เป็นต้น

2. การให้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีหลักการดังนี้

2.1 การรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 เริ่มการรักษาโดยใช้ยาฉีดอินซูลิน พร้อมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ควรเน้นเรื่องการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยทุกรายในทุกขั้นตอนของการรักษา

2.2 การรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เริ่มการรักษาโดยให้ยาชนิดเดียว หากควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมาย ให้เพิ่มยาชนิดที่ 2 แพทย์อาจพิจารณาให้ยาชนิดที่ 3 หรือฉีดอินซูลิน

การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการดูแลต่อเนื่อง

โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมาหลากหลายโรค ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและคณะ (2560) พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ดังนี้

1. การซักประวัติอาการและอาการแสดง เพื่อประเมินภาวะHypoglycemia และHyperglycemic crisis

2. การตรวจร่างกาย โดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง คำนวณ BMI วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต จับชีพจร และตรวจความผิดปกติที่อาจพบ เช่น ตา เท้า ผิวหนัง

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ Fasting blood glucose, A1C, Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL, BUN, Cr, proteinuria, Uric acid, Electrolyte กรณีที่เป็นความดันโลหิตสูงร่วมที่ได้ยากกลุ่ม Diuretic, CXR ฯลฯ ตามความเหมาะสมเฉพาะราย, EKG ในผู้ที่มีอาการบ่งชี้ของโรคหัวใจขาดเลือด อาการเจ็บหน้าอก หายใจไม่ออก กระสับกระส่าย เหงื่อออก และใจสั่น

4. ตรวจจอประสาทตา ปีละ 1 ครั้ง ใช้การถ่ายภาพด้วย Digital fundus camera โดยไม่ขยายม่านตาและอ่านภาพถ่ายจอประสาทตาโดยจักษุแพทย์ เพื่อค้นหาโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นต่อจอประสาทตา (Retinopathy)

5. ตรวจฟันและเหงือกอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

6. ตรวจเท้า/ระบบประสาทส่วนปลาย/ผิวหนัง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งและตามความเหมาะสม

การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (2558) ระบุนิยามของโรคความดันโลหิตสูงไว้ ดังนี้

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) หมายถึง ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure, SBP) > 140 มม.ปรอท และ/หรือ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure, DBP) > 90 มม.ปรอท

Isolated systolic hypertension (ISH) หมายถึง ระดับ SBP >140 มม.ปรอท แต่ระดับ DBP <90 มม.ปรอท

Isolated office hypertension หรือ White-coat hypertension (WCH) หมายถึง ภาวะที่มีความดันโลหิตที่วัดในคลินิก โรงพยาบาล หรือสถานบริการสาธารณสุข พบว่าสูง (SBP > 140 มม.ปรอท และ/หรือ DBP > 90 มม.ปรอท) แต่เมื่อวัดความดันโลหิตที่บ้านจากการวัดด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติพบว่าไม่สูง (SBP <135 มม.ปรอท และ DBP <85 มม.ปรอท)

Masked hypertension (MH) หมายถึง ภาวะที่ความดันโลหิตที่วัดในคลินิก โรงพยาบาล หรือสถานบริการสาธารณสุข พบว่าปกติ (SBP < 140 มม.ปรอทและ DBP < 90 มม.ปรอท) แต่เมื่อวัดความดันโลหิตที่บ้านจากการวัดด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติพบว่าสูง (SBP > 135 มม.ปรอท และ/หรือ DBP > 85 มม.ปรอท)

สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (2558) แบ่งระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ดังตาราง

ตาราง 5 ระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง

กลุ่มประเภท	ความดันโลหิตตัวบน (มิลลิเมตรปรอท)		ความดันโลหิตตัวล่าง (มิลลิเมตรปรอท)
optimal	<120	และ	<80
normal	120-129	และ/หรือ	80-84
High normal	130 - 139 /หรือ	และ/หรือ	85 – 89
Grade 1 hypertension (mild)	140 - 159 /หรือ	และ/หรือ	90 – 99
Grade 2 hypertension (moderate)	มากกว่า 160 /หรือ	และ/หรือ	มากกว่า 100
Grade 3 hypertension (severe)	≥ 180	และ/หรือ	≥110
Isolated systolic hypertension		และ	<90

ที่มา : สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558

การวัดความดันโลหิต (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) มีหลักการวัด ดังนี้

1. ควรวัดความดันโลหิตที่แขนทั้ง 2 ข้างเสมอ เพราะความดันโลหิตแขนซ้ายและแขนขวาอาจมีค่าแตกต่างกัน
2. ก่อนเริ่มวัดความดันโลหิต ให้นั่งพัก 5 – 10 นาทีก่อนวัดและให้เครื่องวัดความดันโลหิตอยู่ระดับเดียวกับหัวใจ ท่าที่เหมาะสม คือ ท่านั่ง
3. เครื่องวัดความดันโลหิต ทั้งชนิดปรอทและระบบอัตโนมัติจะต้องได้รับการตรวจเช็คมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอและเลือกใช้น้ำขนาดผ้าพันแขน (Cuff) ให้เหมาะสมกับแขนของผู้ถูกวัด กล่าวคือส่วนที่เป็นผ้าพันแขน จะต้องครอบคลุมรอบแขนของผู้ที่ถูกวัดร้อยละ 80

การวัดความดันโลหิตด้วยตัวเองมีประโยชน์ แต่ต้องระวังผลผิดพลาดจากเทคนิคของผู้วัดเองและ/หรืออุปกรณ์การวัด ซึ่งผลจากการวัดความดันโลหิตที่บ้านนั้น มักจะสัมพันธ์โดยตรงกับระบบการไหลเวียนโลหิต การบีบตัวและคลายตัวของหัวใจมากกว่าการวัดที่คลินิก ความดันโลหิตจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับท่าทางของผู้ที่ถูกวัดความดันโลหิต โดยท่านอนจะสูงกว่าท่านั่ง ท่านั่งจะสูงกว่าท่านยืน นอกจากนี้ ยังขึ้นอยู่กับการเคลื่อนไหว และปัจจัยกระตุ้นในขณะที่วัดความดันโลหิต เช่น กิจกรรมที่กำลังทำอาหาร บุหรี่ อารมณ์ เป็นต้น (จันจิราภรณ์ วิชัย สายสมร พลตงนอก และกิตติศักดิ์ สวรรยาวิสุทธิ์, 2558) พวงทอง ไกรพิบูลย์ (2556) อธิบายเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ดังนี้

1. ชนิดของโรคความดันโลหิตสูง มี 2 ชนิด ได้แก่

1.1 ชนิดไม่พบสาเหตุ พบได้ประมาณร้อยละ 50 ซึ่งเป็นความดันโลหิตที่ไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด โดยทั่วไปมักไม่มีอาการผิดปกติ

1.2 ชนิดที่มีสาเหตุ เป็นความดันโลหิตสูงที่ทราบสาเหตุ พบได้ประมาณร้อยละ 50 โดยสาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุด คือ ภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ (Obstructive sleep apnea) ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 50 โรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่จะไม่มีสาเหตุ การควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี จะสามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิตจากโรคระบบหัวใจ และหลอดเลือดลงได้

2. ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่

2.1 การนอนกรน เป็นสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูงที่พบได้บ่อยที่สุด ประมาณร้อยละ 50 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ทราบสาเหตุ

2.2 พันธุกรรม

2.3 อายุที่มากขึ้น

2.4 ผู้ที่มีรูปร่างอ้วน

2.5 การขาดการออกกำลังกาย

2.6 ผู้ที่มีโรคเบาหวาน

2.7 เวลาความดันโลหิตไม่เท่ากันตลอดวัน

2.8 เพศ พบว่าเพศชายจะเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้บ่อยกว่า เพศหญิง

2.9 ความเครียด

2.10 ผู้ที่ชอบรับประทานอาหารเค็ม

2.11 การสูบบุหรี่

3. อาการของโรค ส่วนใหญ่โรคความดันโลหิตสูงมักจะไม่มีอาการที่จำเพาะชัดเจน แต่อาจมาด้วยอาการปวดศีรษะรุนแรง มักปวดบริเวณท้ายทอยจะเป็นช่วงเช้า คลื่นไส้ อาเจียน ใจสั่น เหนื่อยง่าย และความรู้สึกทางเพศลดลง

การรักษาโรคความดันโลหิตสูง การรักษาโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตและการรักษาโดยยา มีระดับความดันโลหิตเป้าหมาย (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) ดังนี้

ความดันโลหิต < 140/90 มม.ปรอท ในผู้ป่วยทั่วไป

ความดันโลหิต < 140-150/90 มม.ปรอท ในผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60-ปีแต่น้อยกว่า 80 ปี

ความดันโลหิต < 150/90 มม.ปรอท ในผู้ป่วยที่อายุ > 80 ปี

ความดันโลหิต < 130/80 มม.ปรอท ในผู้ป่วยอายุ < 50 ปี

ความดันโลหิต < 140/90 มม.ปรอท ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ความดันโลหิต < 140/90 มม.ปรอท ในผู้ป่วย CKD ที่ไม่มี Albuminuria และโรคไตเรื้อรังที่มี Albuminuria น้อยกว่า 30 มก.ต่อวัน

การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้มีความดันโลหิตอยู่ในระดับเป้าหมาย มีหลักการสำคัญ 2 หลักการ ได้แก่

1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต หมายถึง การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันไปสู่การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ และการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ร่วมกับพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เช่น งดสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น เป็นการรักษาพื้นฐานสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกราย ไม่ว่าผู้ป่วยจะมีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาหรือไม่ก็ตาม ในกรณีที่ผู้ป่วยใช้ยาลดความดันโลหิตร่วมด้วย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะทำให้ประสิทธิภาพของการรักษาด้วยยาสูงขึ้น

2. การรักษาโดยการใช้อาลดความดันโลหิต ก่อนการรักษาโดยการใช้อาลดความดันโลหิต ควรประเมินความเสี่ยงโดยรวมของผู้ป่วยต่อการเสียชีวิตจาก Cardiovascular disease (CVD) risk ใน 10 ปี ชำนาญก่อน แล้วจึงวางแผนการรักษา ผู้ป่วยทุกรายควรได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และให้การรักษาอย่างเหมาะสมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง แพทย์จะเริ่มให้ยาลดความดันโลหิตทันทีในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงโดยรวมต่อการเสียชีวิตจาก CVD สูงและสูงมาก ส่วนในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ ควรเริ่มให้ยาถ้าหากความดันโลหิตของผู้ป่วยยังคงอยู่ที่ระดับ >140/90 มม.ปรอท หลังจากให้คำแนะนำไปแล้วอย่างน้อย 1 เดือนและในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงปานกลางหรือปานกลางถึงสูง ควรเริ่มให้ยาถ้าหากความดันโลหิตของผู้ป่วยยังคงอยู่ที่ระดับ >140/90 มม.ปรอทหลังจากให้คำแนะนำไปแล้วอย่างน้อย 1 สัปดาห์

การจัดการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ กระทรวงสาธารณสุข ออกนโยบายเพื่อการจัดการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงหลายนโยบายเพื่อผลักดันให้การจัดการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ หนึ่งในนโยบายเหล่านั้นคือการดำเนินการ NCD clinic plus

การดำเนินการ NCD clinic plus

กระทรวงสาธารณสุขได้ริเริ่มให้มีการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD คลินิก) เนื่องจากเห็นความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลหลายแห่งในสังกัดมีการจัดตั้งคลินิกสำหรับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคไตเรื้อรัง ฯลฯ ในปีพ.ศ. 2562 สำนักโรคไม่ติดต่อร่วมกับคณะที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญและภาคีเครือข่ายจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด พัฒนาเกณฑ์ประเมินโดยยึดหลักการและรูปแบบการจัดการโรคเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพ โดยปรับรายละเอียดการประเมินกระบวนการให้สามารถวัดผลกิจกรรมการให้บริการได้ชัดเจนขึ้น รวมทั้งการป้องกันภาวะแทรกซ้อนด้วยกรรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดให้แต่ละโรงพยาบาลมีการดำเนินการ NCD clinic plus ซึ่งมีการกำหนดดัชนีที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรัง ประกอบด้วย ตัวชี้วัดโรคเบาหวาน (DM) ความดันโลหิตสูง (HT) โรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD) และโรคไตเรื้อรัง (CKD) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการให้บริการ ซึ่งจะนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชนทั้งการลดเสี่ยง ลดโรค และป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคไม่ติดต่อ (จรัพร คงประเสริฐ ณัฐฉัตรพนันธุ์มุง ฐาปนี ชูเชิด สุภาพร พรหมจัน พนิดา เจริญกรุง อลิสร่า อยู่เลิศลาภ อติรัตน์ อภิญญา, 2562)

ในด้านการจัดการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีตัวชี้วัดที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ (จรัพร คงประเสริฐและคณะ, 2562) ได้แก่

1. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี โดยผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานและได้รับการขึ้นทะเบียน/ผู้ป่วยโรคเบาหวานอาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด HbA1c ครั้งสุดท้ายน้อยกว่าร้อยละ 7 โดยมีเกณฑ์เป้าหมายคือ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40

2. ร้อยละของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี คำนิยาม ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงด้วยรหัส = I10 - I15 ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี หมายถึง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิต 2 ครั้งสุดท้ายติดต่อกัน $< 140/90$ mmHg ในช่วงปีงบประมาณ ทั้งนี้ไม่ว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจะมีโรคเบาหวานร่วมด้วยหรือไม่ โดยมีเกณฑ์เป้าหมาย มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50

กระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้เครือข่ายบริการต่าง ๆ รายงานผลการดำเนินงานไว้ที่ (Health Data Center/HDC และรายงานผลแบบออนไลน์ในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด ระดับเขตบริการสุขภาพ และภาพรวมระดับประเทศ จากข้อมูลผลลัพธ์ของการให้บริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง การบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับประเทศ ระดับเขตบริการสุขภาพที่ 2 ระดับจังหวัดพิษณุโลก และระดับอำเภอบางระกำ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมโรคได้ ($A1C \leq 7\%$) ปีพ.ศ. 2561 มีร้อยละ 27.40, 35.52, 41.70 และ 48.79 ตามลำดับ สำหรับปีพ.ศ. 2562

มีผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมโรคได้ร้อยละ 28.77, 36.51, 42.85 และ 43.77 ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมโรคได้ (BP<140/90mmHg) ระดับประเทศ ระดับเขตบริการสุขภาพที่ 2 ระดับจังหวัดพิษณุโลก และระดับอำเภอบางระกำในปีพ.ศ. 2561 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมโรคได้จำนวนร้อยละ 47.54, 50.47, 54.13 และ 63.51 ตามลำดับ สำหรับปีพ.ศ. 2562 มีร้อยละ 44.92, 53.35, 51.57 และ 58.83 ตามลำดับ (Health Data Center/HDC, 2562)

ตาราง 6 ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระดับประเทศ เขตสุขภาพที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก และอำเภอบางระกำ

ปีงบประมาณ	ประเทศ	เขตสุขภาพที่ 2	จังหวัดพิษณุโลก	อำเภอบางระกำ
2561	28.77	36.51	42.85	43.77
2562	27.40	35.52	41.70	48.79

ที่มา Health Data Center/HDC, 2562

ตาราง 7 ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ในระดับประเทศ เขตสุขภาพที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก และอำเภอบางระกำ

ปีงบประมาณ	ประเทศ	เขตสุขภาพที่ 2	จังหวัดพิษณุโลก	อำเภอบางระกำ
2561	44.92	53.35	51.57	58.53
2562	47.54	50.47	54.13	63.51

ที่มา Health Data Center/HDC, 2562

จากผลการดำเนินการเหล่านี้ทำให้เครือข่ายบริการต่าง ๆ ในกระทรวงสาธารณสุขนำรูปแบบการบริหารจัดการต่าง ๆ มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้ง 2 โรคนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลและทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี รวมทั้งทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้สูงขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มคุณภาพบริการโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลนั่นเอง

เทคนิคที่ใช้ในการจัดการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่มีประสิทธิภาพ

จากแนวทางการจัดการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีหลักการจัดการ 2 หลักใหญ่ ๆ คือ 1) การฉายา และ 2) การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต ซึ่งการดูแลผู้ป่วยทั้ง 2 โรคต้องได้รับการดูแลจากใช้สหวิทยาการ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด ฯลฯ จึงจะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับเป้าหมายได้ และผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสามารถควบคุม

ระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับเป้าหมายได้ (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและคณะ, 2560 ; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) จากการทบทวนแนวคิด/ทฤษฎี/หลักการที่เกี่ยวกับการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีเทคนิคต่าง ๆ ดังนี้

1. การให้สุขศึกษา

การให้สุขศึกษา (Health education) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ด้านสุขภาพให้กับบุคคล เพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องด้วยความสมัครใจ ซึ่งการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านสุขภาพนั้น ต้องมีการวางแผนที่เป็นระบบ ไม่ใช่การเรียนแบบลองผิดลองถูก แต่ต้องมีปัจจัยต่างๆในการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบ มี “ผู้สอน” หรือจะเรียกว่าอะไรก็ได้ เช่น ผู้ทำหน้าที่ส่งเสริมการเรียนรู้ (Facilitator) ผู้ชี้แนะหรือผู้ช่วยเหลือ (สมจิตต์ สุพรรณทัศน์, 2559)

“สุขศึกษา” (Health education) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้บุคคลและชุมชนมีความรู้ มีทัศนคติที่ดีต่อสุขภาพและสามารถปฏิบัติตนเพื่อการมีสุขภาพที่ดี ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในศตวรรษที่ 21 การให้สุขศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญมากในการพัฒนาสุขภาพของประชาชน โดยคำนึงถึงผลการเรียนรู้ทางสุขภาพของชุมชน (Community health learning outcomes) และระบบการสนับสนุน (Support systems) (เอมอ้อชมา วัฒนบุรานนท์ ปณณวิชฌ์ ปิยะอรามวงศ์, 2561)

การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เป็นการให้ความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต หมายถึง การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันไปสู่การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ และมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ร่วมกับพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เช่น งดสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น

1.1 รูปแบบการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง

การให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง เป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการดูแลสุขภาพทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยเบาหวาน จุดมุ่งหมายของการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน วิธีการดูแลรักษาโรคเบาหวาน สร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง ให้ความร่วมมือในการรักษา ทำให้บรรลุเป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวานได้ ผลลัพธ์ของการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีสุขภาพดีขึ้น ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง และเพิ่มคุณภาพชีวิต ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกำหนดอาหาร เภสัชกร นักกายภาพบำบัด เป็นต้น วิธีการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองที่ดี ควรปรับเปลี่ยนจากการบรรยาย มาเป็นการให้ความรู้แบบผู้รับความรู้เป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน (สมจิตต์ สุพรรณทัศน์, 2559) ได้แก่

1.1.1 การประเมิน มีการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพในขณะปัจจุบัน ทำให้ทราบว่าควรให้ความรู้เรื่องใดก่อน ผู้ป่วยเบาหวานมีทักษะดูแลตนเองเป็นอย่างไร รวมทั้งการประเมินอุปสรรคต่อการเรียนรู้ เช่น เศรษฐฐานะ วัฒนธรรม เป็นต้น

1.1.2 การตั้งเป้าหมาย มีการตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน เพื่อให้ได้รับแรงจูงใจและเพิ่มพูนความสำเร็จของการเรียนรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง

1.1.3 การวางแผน ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ควรเลือกวิธีการให้ที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล โดยเนื้อหาความรู้เรื่องโรคเบาหวานที่มีความจำเป็นในการให้ความรู้ประกอบด้วย 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2) โภชนบำบัด 3) การออกกำลังกาย 4) ยารักษาเบาหวาน 5) การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองและการแปลผล 6) ภาวะน้ำตาลต่ำหรือสูงในเลือดและวิธีป้องกันแก้ไข 7) โรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน 8) การดูแลสุขภาพโดยทั่วไป 9) การดูแลรักษาเท้า 10) การดูแลในภาวะพิเศษ เช่น ตั้งครรภ์ ขึ้นเครื่องบิน เดินทางไกล ไปงานเลี้ยง หรือ เล่นกีฬา

1.1.4 การปฏิบัติ มีการสอนภาคปฏิบัติในการสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง เช่น เรื่องอาหาร การมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย การตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำหรือสูงในเลือด วิธีการดูแลตนเองในภาวะพิเศษ เช่น การปรับอาหาร หรือยารักษาโรคเบาหวานในการเจ็บป่วยที่บ้าน เป็นต้น

1.1.5 การประเมินผลและการติดตาม กำหนดวันและเวลาที่วัดผลการเรียนรู้หรือการสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง มีตัวชี้วัดที่แน่นอน วัดได้ เช่น ค่าน้ำตาลสะสม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นต้น

1.2 รูปแบบการให้ความรู้เพื่อการดูแลตนเองตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (2558) ระบุว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตในระยะยาว ถือเป็นหัวใจสำคัญของการรักษาโรคความดันโลหิตสูง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทำให้ประสิทธิภาพของการรักษาด้วยยาสูงขึ้น การปรับเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สำคัญดังตาราง 8 ซึ่งแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ควรให้คำแนะนำเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตแก่ผู้ป่วยทุกราย ดังรายละเอียดดังนี้

1.2.1 การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ โดยให้หมีค่า BMI ตั้งแต่ 18.5-22.9 กก./ม.2 และ Waist Circumference อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับคนไทย คือ ผู้ชายน้อยกว่า 90 ซม. และผู้หญิงน้อยกว่า 80 ซม. แนะนำให้ตรวจสอบน้ำหนักด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ในกรณีที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนแนะนำให้ลดน้ำหนัก โดยการที่น้ำหนักลดลงตั้งแต่ร้อยละ 5 ของน้ำหนักตั้งต้นขึ้นไป จะส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลงเทียบเท่ากับยาลดความดันโลหิต 1 ชนิด

1.2.2 การออกกำลังกาย แนะนำให้ประชาชนทุกคนไม่ว่าจะเป็นหรือไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูงออกกำลังกายความหนักระดับปานกลางอย่างน้อยวันละ 30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วัน เพื่อสุขภาพที่ดี โดยในแต่ละวันอาจแบ่งออกกำลังกายเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ครั้งละ 10 นาที วันละ 3 ครั้งและควรกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายที่กระฉับกระเฉง ลดพฤติกรรมนั่ง ๆ นอน ๆ เพื่อช่วยควบคุมน้ำหนักตัวสำหรับการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักและลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิด CVD ควรออกกำลังกายแบบแอโรบิก

(การออกกำลังกายที่กล้ามเนื้อใหญ่ ๆ หลาย ๆ มัดทำงานพร้อมกัน หรือสลับกันอย่างต่อเนื่อง) อย่างน้อย สัปดาห์ละ 5 วัน โดยไม่ควรงดออกกำลังกายติดต่อกันเกิน 2 วัน

1.2.3 การจำกัดโซเดียมในอาหาร การบริโภคโซเดียมไม่เกิน 2,300 มก./วัน สามารถช่วยลดความดันโลหิตได้ทั้งในผู้ป่วยที่มีและไม่มีโรคความดันโลหิตสูง โดยเกลือแกง (โซเดียมคลอไรด์) 1 ช้อนชา (5 กรัม) มีโซเดียม 2,000 มก. น้ำปลา 1 ช้อนชามีโซเดียมประมาณ 350-500 มก. ซีอิ๊ว 1 ช้อนชามีโซเดียมประมาณ 320-455 มก. และผงชูรส 1 ช้อนชามีโซเดียม 492 มก.

1.2.4 การรับประทานอาหารตามแนวทาง DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) โดยเน้นอาหารประเภทผัก 5 ส่วนต่อวัน (ผัก 1 ส่วน มีปริมาณเท่ากับ ผักดิบประมาณ 2 ทัพพี [1 ถ้วยตวง] หรือผักสุก 1 ทัพพี [1/2 ถ้วยตวง]) ผลไม้ 4 ส่วนต่อวัน (ผลไม้ 1 ส่วน มีปริมาณเท่ากับ ผลไม้หั่นพอดีคำ ประมาณ 6-8 ชิ้น หรือผลไม้เป็นผลขนาดกลาง 1 ผล หรือผลไม้เป็นผลขนาดเล็ก 2-4 ผล หรือปริมาณผลไม้ที่วางเรียงชั้นเดียวบนจานรองกาแฟได้พอดี 1 จาน นมไขมันต่ำ และผลิตภัณฑ์ นมไขมันต่ำ 2-3 ส่วนต่อวัน และธัญพืช ถั่วเปลือกแข็ง 7 ส่วนต่อวัน

1.2.5 การจำกัดหรืองดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในกรณีที่ไม่มีดื่มแอลกอฮอล์อยู่แล้ว ไม่แนะนำให้ดื่ม ถ้าดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ควรจำกัดปริมาณ ดังนี้ ผู้หญิงไม่เกิน 1 ดื่มมาตรฐาน (standard drink) ต่อวัน และผู้ชายไม่เกิน 2 ดื่มมาตรฐานต่อวัน

ตาราง 8 ประสิทธิภาพของการลดระดับความดันโลหิตด้วยวิธีการต่าง ๆ

วิธีการ	ประสิทธิภาพของการลดระดับความดันโลหิต
ลดน้ำหนักในผู้ป่วยที่มี BMI > 25 กก./ม.²	ทุก ๆ BW ที่ลดลง 1 กก. สามารถลด SBP ได้เฉลี่ย 1 มม.ปรอทโดยรวมการลด BW 10 กก. สามารถลด SBP ได้เฉลี่ย 5-20 มม.ปรอท
การรับประทานอาหารแบบ DASH	SBP ลดลง 8-14 มม.ปรอท
การจำกัดโซเดียมในอาหารน้อยกว่า 2,300 มก. ต่อวัน	SBP ลดลง 2-8 มม.ปรอท
การออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ	SBP ลดลงเฉลี่ย 4 มม.ปรอท DBP ลดลงเฉลี่ย 2.5 มม.ปรอท
การลดการดื่มแอลกอฮอล์	SBP ลดลง 2-4 มม.ปรอท

BMI = body mass index; BW = body weight; SBP = systolic blood pressure; DASH = Dietary Approaches to Stop Hypertension; DBP = diastolic blood pressure.

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวาน งานวิจัยของมนทกานติ ตระกูลดิษฐ์ และรุ่งกาญจน์ รณหงษา (2559) พบว่า รูปแบบการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาล มี 2 รูปแบบ ได้แก่ (1) รูปแบบการให้บริการสุขศึกษาโดยภาพรวม ประกอบด้วยงาน 3 ส่วน คือ 1) การให้บริการสุขศึกษาโดยพยาบาลที่เป็น Case manager-และ ทีมสหวิชาชีพในงานปกติ (Patient-care team) ที่ควบคู่ไปกับงานตรวจรักษาผู้ป่วย 2) การให้บริการสุขศึกษาโดยทีมงานสุขศึกษาเป็นหลักร่วมกับสหวิชาชีพ และ 3) การให้บริการสุขศึกษาในชุมชน งานวิจัยของของ พรทิพย์ เตชะนิเวศน์, รัญญา แพร้วพิพัฒน์ ทพยพร ธานาสติกุล รุ่งฤดี จณินวาโส ฉัตรวรา อารีวุฒิ รังสิมา รัตนศิลา..... รัตนภรณ์ จีระวัฒน์ (Tachanivate, Phraewphiphat, Tanasanitkul, Jinnawas, Areevut, Rattanasila,...Jerawatana, 2019) พบว่า โปรแกรมการสร้างความรู้และทักษะการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยทีมสหวิชาชีพ หลังให้โปรแกรมไป 2 ปี การใช้ยาเบาหวานลดลงและแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลงใกล้เคียงกันทั้ง 2 กลุ่ม งานวิจัยของจรรยาพร ใจสิทธิ์ รัตรัตน์ มีธรรม พัทธินทร์ คำแก่น (2560) พบว่า 1) หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะ 4 และ 8 เดือนกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และงานวิจัยของยุพธนา ตรงดี และชื่นฤทัย ใฝ่ตาคำ (2557) หลังได้รับการรูปแบบการให้บริการคลินิกเบาหวานโดยเครือข่ายสุขภาพสหวิชาชีพ ระดับเอวันซี (A1C) ของผู้ป่วยเบาหวานมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบงานวิจัยของณิภารัตน์ บุญกุล และรุจิรา ดวงสงค์ (2555) พบว่า โปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค 6 สัปดาห์ และการสนับสนุนทางสังคม 5 สัปดาห์ ทำให้ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตค่าตัวบน (SBP) ลดลง 14 มิลลิเมตรปรอท และคะแนนเฉลี่ยระดับความดันโลหิตค่าตัวล่าง (DBP) ลดลง 6 มิลลิเมตรปรอท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001

2. การจัดการเรื่องการไข้ยา

การจัดการเรื่องการไข้ยาของผู้ป่วยทั้ง 2 โรคไม่เหมือนกัน มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การให้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด มีหลักการ (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และคณะ, 2560) ดังนี้

2.1.1 การรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เริ่มต้นด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตก่อนการให้ยา หรือพร้อมกับการเริ่มยา ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ให้เริ่มยาฉีดอินซูลินพร้อมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ควรเน้นเรื่องการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยทุกรายในทุกขั้นตอนของการรักษา

2.1.2 การเริ่มต้นให้การรักษารักษาขึ้นอยู่กับ 1) ระดับน้ำตาลในเลือด และ A1C (ถ้ามีผลการตรวจ) 2) อาการหรือความรุนแรงของโรค (อาการแสดงของโรคเบาหวานและโรคแทรกซ้อน) 3) สภาพร่างกายของผู้ป่วย ได้แก่ ความอ้วน โรคอื่นๆ ที่อาจมีร่วมด้วย การทำงานของตับและไต 4) ระยะเวลาที่พิจารณาผลการรักษา เมื่อเริ่มการรักษาควรติดตามและปรับขนาดยาทุก 1-4 สัปดาห์ จนได้ระดับน้ำตาลใน

เลือดตามเป้าหมายในระยะยาว เป้าหมายการรักษาใช้ระดับ A1C เป็นหลักโดยติดตามทุก 2-6 เดือนหรือโดยเฉลี่ยทุก 3 เดือน

2.1.3 สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การเริ่มยาชนิดเดียว ให้เริ่มด้วย Metformin เป็นยาตัวแรก ยาอื่นๆ ที่เป็นทางเลือก เมื่อยาชนิดเดียวควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมาย ให้เพิ่มยาชนิดที่ 2 (Combination therapy) ที่ไม่ใช่ยากลุ่มเดิม อาจพิจารณาเพิ่มยาชนิดที่ 2 ในขณะที่ยาชนิดแรกยังไม่ถึงขนาดสูงสุดได้ เพื่อให้เหมาะสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ยาร่วมที่แนะนำในกรณีที่ใช้ Metformin เป็นยาหลัก ยาชนิดที่ 2 ให้เลือกใช้ Sulfonylurea (ควรหลีกเลี่ยง Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด) หากมีข้อจำกัดในการใช้ Sulfonylurea อาจใช้เป็นยาชนิดอื่นได้ ในกรณีแรกวินิจฉัยพบระดับน้ำตาลในเลือดสูง > 220มก./ดล. หรือ HbA1c > 9% อาจเริ่มยาชนิด 2 ชนิดพร้อมกันได้

2.1.4 ในบางรายอาจต้องใช้อียา 3 ชนิดหรือมากกว่าร่วมกัน เช่น ใช้อียา 3 ชนิดร่วมกัน หรือยา 2 ชนิดร่วมกับยาฉีดอินซูลิน หลักการเลือกยาชนิดที่ 2 หรือเพิ่มยาชนิดที่ 3 คือ Thiazolidinedione : สามารถให้เป็นยาชนิดที่ 2 ร่วมกับ Metformin ในผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำ หรือให้เป็นยาชนิดที่ 3 หรือ อาจใช้ร่วมกับอินซูลิน แต่ต้องใช้ในขนาดต่ำ และห้ามใช้ในผู้ที่มีประวัติหรือมีภาวะหัวใจล้มเหลว

2.2 การรักษาโดยการใช้อาลดความดันโลหิต

เป้าหมายในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง คือ ควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่น้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ก่อนการรักษาโดยการใช้อาลดความดันโลหิต ควรประเมินความเสี่ยงโดยรวมของผู้ป่วยต่อการเสียชีวิตจาก CVD ใน 10 ปี ชำนาญก่อน และวางแผนการรักษา ผู้ป่วยทุกรายควรได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและให้การรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อลดปัจจัยเสี่ยง แพทย์จะเริ่มให้อาลดความดันโลหิตทันทีในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจาก CVD สูงและสูงมาก ส่วนในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำควรเริ่มให้ยาถ้าหากความดันโลหิตของผู้ป่วยยังคงอยู่ที่ระดับ > 140/90 มม.ปรอท หลังจากให้คำแนะนำไปแล้วอย่างน้อย 1 เดือนและในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงปานกลางหรือปานกลางถึงสูง ควรเริ่มให้ยาถ้าหากความดันโลหิตของผู้ป่วยยังคงอยู่ที่ระดับ > 140/90 มม.ปรอทหลังจากให้คำแนะนำไปแล้วอย่างน้อย 1 สัปดาห์ หลักการใช้อาลดความดันโลหิต (สมาคมความดันโลหิตสูง, 2558) มีดังนี้

2.1 แพทย์ควรเลือกใช้อาลดความดันโลหิตเริ่มต้นจากยา 4 กลุ่มต่อไปนี้ 1) Thiazide-type diuretics 2) Calcium channel blockers (CCBs) 3) Angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEIs) และ 4) Angiotensin receptor blockers (ARBs) สำหรับยา Alpha-blockers (ABs) ไม่แนะนำให้ใช้เป็นยาขนานแรก ยกเว้นในผู้ป่วยที่มีต่อมลูกหมากโต แต่สามารถใช้ ABs ร่วมกับยาลดความดันโลหิตกลุ่มหลักได้ ส่วน Beta-blockers (BBs) จะไม่ใช่เป็นยาขนานแรก จะใช้ BBs เป็นยาขนานแรกก็ต่อเมื่อมีข้อบ่งชี้เท่านั้น ได้แก่ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease, CAD) ผู้ป่วยที่เป็น Acute coronary syndrome (ACS) ผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นเร็ว หรือเต้นเร็วผิดปกติ ผู้ป่วยที่อาจมีการกระตุ้น

ระบบประสาท Sympathetic มาก ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (ต้องเลือกจากยา BBs ที่แนะนำให้ใช้ได้ คือ Bisoprolol, Carvedilol, Metoprolol succinate ชนิดออกฤทธิ์นาน หรือ Nebivolol เท่านั้น) และควรเลือกใช้เป็นยาชนิดแรกในการใช้รักษาความดันโลหิตสูงในสตรีวัยเจริญพันธุ์ โดยในกรณีนี้ควรเลือกใช้จาก BBs ชนิดเดิม ๆ มากกว่าชนิดใหม่ ๆ และ ถ้าหากมีการตั้งครรภ์ก็ให้ปรับมาใช้ยาตามคำแนะนำ ในกลุ่มสตรียังตั้งครรภ์ สำหรับยาต้านระบบ Renin-angiotensin-aldosterone (RAAS blockers) กลุ่มใหม่ คือ Direct renin inhibitor (DRI) ยังไม่แนะนำให้ใช้เป็นยาชนิดแรก ส่วนยาลดความดันโลหิตอื่น ๆ เช่น Methyl dopa, Clonidine, Reserpine มีฤทธิ์ไม่พึงประสงค์ค่อนข้างมาก และมีการศึกษาถึงประสิทธิภาพในระยะยาวน้อย จึงแนะนำให้ใช้เป็นยาลำดับหลัง ๆ เพื่อเสริมฤทธิ์ของยากลุ่มหลักในผู้ป่วยที่ยังคุมความดันโลหิตไม่ได้

ยาบางกลุ่มมีผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นชัดเจนว่าเป็นประโยชน์ในระยะยาวกับผู้ป่วยบางกลุ่มในเรื่องของการลดอัตราการเสียชีวิตและคุณภาพ จึงแนะนำให้พิจารณาใช้ยากลุ่มเหล่านี้ก่อน

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบงานวิจัยของ Warri, Mutai, Gikunju (2018) พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ ความสามารถในการเข้าถึงยา (OR = 1.76, CI = 1.01-3.05) และความไม่พึงพอใจในการรับบริการที่คลินิก (OR = 3.58, CI = 1.36 - 9.43)

จากการทบทวนงานวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบงานวิจัยของปริตดา ไชยมล, สงวน ลือเกียรติ บัณฑิต, และวรรณุช แสงเจริญ (2560) พบว่า การให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้ภาพถ่ายแสดงวิธีการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทำให้กลุ่มทดลองมีระดับ A1C และ FPG ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $p < .01$ และ $p < .05$ ตามลำดับ และงานวิจัยของปกาสิต โอวาทกา (2554) พบว่า การรับประทานยาไม่ถูกต้องและการผัดผ่อนมีความสัมพันธ์กับ Odds ratio ที่เพิ่มขึ้นกับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

จากการทบทวนงานวิจัยในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบงานวิจัยงานวิจัยของวิภาภรณ์ วัชรตระกูล นันทวัน สุวรรณรูป และกนกพร หมู่พยัคฆ์ (2560) การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรับประทานยา และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เป็น 2 ปัจจัยที่ร่วมทำนายการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอเนื่องของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุได้ร้อยละ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .210, p < .01$)

3. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตด้วยตนเอง

3.1 การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (Self-monitoring of blood glucose/SMBG) เป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมพลัง (Empowerment) ให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความสามารถในการดูแลตนเองร่วมกับการให้ความรู้ในด้านอื่นๆ SMBG ทำได้ตลอดเวลาโดยการเจาะเลือดที่ปลายนิ้ว ข้อบ่งชี้การทำ SMBG ได้แก่ 1) ผู้ที่ต้องการคุมเบาหวานอย่างเข้มงวด ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีครรภ์ (Pre-gestational DM) และผู้ป่วยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational DM) 2) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 3) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลต่ำ (Hypoglycemia) บ่อยๆ หรือรุนแรง หรือ Hypoglycemia unawareness 4) ผู้ป่วย

เบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งได้รับการรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน 5) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งไม่ได้ฉีดอินซูลินแต่เบาหวานควบคุมไม่ได้ พิจารณาให้ทำ SMBG เมื่อผู้ป่วย และ/หรือผู้ดูแล พร้อมทั้งจะเรียนรู้ ผักหักชะ และนำผลจาก SMBG มาใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด โดยบุคลากรทางการแพทย์ให้คำแนะนำและปรับเปลี่ยนการรักษาอย่างเหมาะสม 6) ผู้ที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน เพื่อเรียนรู้ในการดูแลตนเองทั้งเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย หรือได้ยาลดระดับน้ำตาลให้เหมาะสมกับกิจวัตรประจำวัน (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและคณะ, 2561)

SMBG เป็นส่วนหนึ่งของการให้ความรู้โรคเบาหวานในการดูแลตนเอง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความเข้าใจโรคของตนเอง และเป็นเครื่องมือให้ผู้นั้นมีส่วนร่วมในการรักษาด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตและยาที่ได้รับตามความเหมาะสมด้วยตนเอง หรือภายใต้การปรึกษากับบุคลากรทางการแพทย์ การทำ SMBG มีส่วนช่วยในการดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย เพื่อให้ทราบว่าจะเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดหรือระดับน้ำตาลในเลือดสูง เพื่อปรับเปลี่ยนการรักษา หรือปรึกษาบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วยเบาหวานที่ทำ SMBG หรือผู้ดูแลผู้ป่วยควรได้รับการสอนความรู้ (ณ กานต์ชญาณ์ นววัชรินทร์, 2560) ต่อไปนี้

3.1.1 ความสำคัญและประโยชน์ของการทำ SMBG เวลาที่ทำการตรวจ เป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือดที่ต้องการ

3.1.2 เทคนิคการทดสอบจากหลอดเลือดแคปิลลารี (Capillary blood) โดยเจาะและหยดเลือดลงแถบทดสอบ และอ่านค่าด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา (Blood glucose meter) อ่านอย่างถูกต้อง

3.1.3 การแปลผล SMBG ความรู้ในการปรับขนาดยาฉีดอินซูลิน ความรู้เรื่องฉีดอินซูลินและยาเม็ดลดระดับน้ำตาลที่ตนเองได้รับ เรื่องอาหารและการออกกำลังกาย ผู้ป่วยจะได้ประโยชน์สูงสุดเมื่อสามารถใช้ข้อมูลจาก SMBG ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตและการรักษา

3.1.4 การป้องกันและแก้ไขเมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินควรหรือภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด เพื่อให้สามารถปรับหรือเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับระดับน้ำตาลที่ตรวจวัดได้

จากการทบทวนเกี่ยวกับ SMBG โดย เบอรัรัต ไชแมนส์ และวู (Berard, Siemens, & Woo, 2018) กล่าวว่า SMBG ไม่ใช่กิจกรรมที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง แต่เป็นกิจกรรมที่ช่วยการดำเนินการลดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีการต่าง ๆ เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและยังเป็นกิจกรรมป้องกันและช่วยวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำด้วย จึงต้องเป็นเพียงกิจกรรมเสริมเท่านั้น

3.2 การวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง

การวัดระดับความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน เป็นค่าความดันโลหิตในชีวิตจริงของผู้ป่วย ช่วยวินิจฉัยกลุ่มที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเฉพาะที่สถานพยาบาล (White coat hypertension) ทำให้ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงได้รับการดูแลรักษาสม่ำเสมอมากขึ้นและควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีขึ้น ในรอบการติดตามแต่ละครั้ง (F/U) ควรวัดอย่างน้อย 4 - 7 วันก่อนมาโรงพยาบาลติดต่อกัน โดยวัดวันละ 2 ช่วงเวลา



(ช่วงเช้าและก่อนนอน) หลังจากนั้นวัดสัปดาห์ละ 1 วัน แนะนำให้ทำการบันทึกค่าที่วัดได้ในสมุดบันทึก เพื่อให้แพทย์ใช้ประกอบการตัดสินใจในการรักษา (ณ กานต์ชญาณ์ นววัชรินทร์, 2560)

การวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน ควรวัดหลังตื่นนอนตอนเช้าให้วัดภายใน 1 ชั่วโมง (หลังจากอุจจาระ ปัสสาวะแล้ว ไม่วัดความดันโลหิตขณะกลืนอุจจาระ ปัสสาวะ โดยวัดก่อนกินยา และกินอาหารเช้า) ส่วนการวัดความดันโลหิตก่อนนอนเวลากลางคืน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการวัดความดันโลหิตหลังตื่นนอนตอนเช้า วิธีการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองดำเนินการ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558 ; ณ กานต์ชญาณ์ นววัชรินทร์, 2560) ดังนี้

3.2.1 ใช้เครื่องวัดความดันโลหิต เป็นเครื่องเดิมทุกครั้งและผู้วัดความดันโลหิตต้องเป็นบุคคลเดิมทุกครั้ง

3.2.2 จัดสิ่งแวดล้อมในการวัดความดันโลหิตในที่สงบเงียบ นั่งวัดเก้าอี้ที่มีพนักพิงหลัง และไม่นั่งไขว่ห้างและนั่งพัก 1-2 นาทีก่อนวัดความดันโลหิต

3.2.3 ระหว่างวัดความดันโลหิต ไม่พูดหรือออกเสียงใดๆ

3.2.4 งดสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ หรือเครื่องดื่มที่คาเฟอีน ก่อนมาวัดความดันโลหิต ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

3.2.5 แผ่นผ้าที่พันต้นแขน (Upper-arm cuff) ให้วางอยู่ในระดับเดียวกับหัวใจ

3.2.6 ผู้ที่ใส่แขนเสื้อที่หนา ควรถอดเสื้อให้แผ่นผ้าพันต้นแขนติดกับผิวหนังต้นแขนโดยไม่มีแขนเสื้อคั่นกลาง

4. การจัดการรายกรณี

ความหมายการจัดการรายกรณี (Case management) เป็นกระบวนการประสานงานเพื่อการประเมิน การวางแผน การเฝ้าระวัง และพิทักษ์สิทธิ์ เพื่อให้ผู้ป่วยมีทางเลือกและการบริการที่เหมาะสมกับความต้องการทางสุขภาพ โดยการสื่อสารและจัดการทรัพยากรทางสุขภาพที่ส่งเสริมให้เกิดคุณภาพการบริการ และมีประสิทธิภาพคุ้มค่า (The Case Management Society of America, 2012) การจัดการรายกรณีเป็นแนวคิดที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางสำหรับนำมาใช้ในการจัดการผู้ป่วย 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนทางคลินิก 2) ผู้ป่วยที่ต้องใช้ระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาลนาน 3) ผู้ป่วยที่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูง 4) ผู้ป่วยที่ได้รับความล้มเหลวในการรักษาหรือต้องเข้ารับการรักษาผ่าตัดซ้ำ โดยคุณสมบัติพยาบาลผู้จัดการรายกรณี (1) ความรู้ลุ่มลึกทางคลินิกในการเจ็บป่วยหรือโรคนั้นๆ (2) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการ (3) ความสามารถในการติดต่อสื่อสารที่ดี (4) ความสามารถในการประเมินผลลัพธ์ และ (5) เป็น Patient advocator (ประคอง อินทรสมบัติ, 2553)

รูปแบบของการจัดการรายกรณี ที่ใช้กันในสหรัฐอเมริกา (Cohen & Cesta, 2005) มีดังนี้

1. Collaborative practice models : เป็นรูปแบบที่มีการประสานเพื่อการทำงานร่วมกันของทีมนักสหสาขาวิชาชีพโดยใช้แนวทางการดูแลทางคลินิก

2. Integrated models : เป็นรูปแบบที่พยาบาลเป็นผู้นำในการบูรณาการด้านการดูแล ค่าใช้จ่าย และคุณภาพของการบริการ ที่ดูแลทั้งใน Acute care, Ambulatory care และ Home care

3. Public policy and community based case management: เน้นการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเปราะบางในชุมชน-ความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัวกับผู้ป่วยและครอบครัว และพยาบาลให้มีการสร้างนโยบายสาธารณะที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย

โรงพยาบาลต่างๆภายใต้กระทรวงสาธารณสุข ได้ริเริ่มให้มีการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งนี้หลายแห่งมีการจัดตั้งคลินิกโรคเบาหวาน สำหรับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยส่วนใหญ่มีการนำองค์ประกอบด้านต่างๆ ของ Chronic Care Model เป็นแนวทางการพัฒนา ในปี พ.ศ. 2556 มีการพัฒนาคลินิก Non-communicable Disease (NCD) ให้มีคุณภาพ โดยประยุกต์การจัดการโรคเรื้อรัง และยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยมีกระบวนการในการทำงาน ได้แก่ การให้การวินิจฉัยและลงทะเบียน ประเมินระยะของโรค ความเสี่ยงยิ่ง โอกาสเสี่ยง และปัจจัยกำหนดของผู้รับบริการ บริการป้องกันควบคุมโรค และการดูแลรักษาที่สอดคล้องกับระยะของโรคโดยทีมสหวิชาชีพ มีผู้ประสานงานโรคเรื้อรัง (NCDs case manager/coordinator) ในการบริหารจัดการดูแลในภาพรวม ด้านบุคลากรมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรซึ่งรับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการปรับบทบาทใหม่ จัดหลักสูตรการอบรมผู้จัดการรายกรณี (Case manager) ซึ่งเป็นหลักสูตรพยาบาลเฉพาะทางโรคเรื้อรัง 4 เดือน เน้นการจัดการและการดูแลผู้ป่วย และผู้จัดการระบบ (System manager) เป็นหลักสูตรสำหรับผู้รับผิดชอบงาน NCD ของจังหวัด เน้นในเรื่องการบริหารจัดการระบบ ระบาดวิทยา และเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจุบันโรงพยาบาลต่างๆ (สมเกียรติ โภชิสัตย์และคณะ, 2557; กลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุข กรมควบคุมโรค, 2560)

ในการจัดการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นโรคที่มีความซับซ้อน ต้องการความสามารถของผู้จัดการรายกรณีในการประสานความร่วมมือเพื่อประเมินปัญหา (assessment) วางแผน (planning) อำนวยความสะดวก (facilitating) พิทักษ์สิทธิ์ (advocacy) เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้ใช้บริการ เสนอทางเลือกในการบริการให้เหมาะสมกับความต้องการที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล การจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อเสริมให้เกิดผลลัพธ์การดูแลและมีความคุ้มค่า รูปแบบการจัดการรายกรณีมีบทบาทและสมรรถนะที่สำคัญ ได้แก่ 1) บทบาทในการจัดการ (management) 2) บทบาททางคลินิก (Clinical practices) 3) บทบาทการพิทักษ์สิทธิ์ (Advocacy) 4) บทบาทการตัดสินใจเชิงจริยธรรม (Ethical decision-making) 5) การจัดการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการ ครอบครัว และผู้ดูแล 6) การประสานการดูแลเพื่อการส่งต่อการรักษาในและนอกเครือข่ายบริการสุขภาพ 7) เสนอผลลัพธ์การจัดการรายกรณีและคุณภาพการบริการ (Patient outcomes) 8) การจัดการเชิงระบบ โดยเน้นการดูแลแบบครบวงจรทั้งระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และระดับตติยภูมิ และ 9) การจัดการข้อมูล (ศิริอร สิ้นธุ, 2556)

กระบวนการจัดการรายกรณี (Powell & Tahan, 2008) ประกอบด้วย 1) การจำแนกและเลือกผู้ใช้บริการ โดยจำแนกผู้ใช้บริการที่จะได้รับ ประโยชน์สูงสุดจากการจัดการรายกรณีผู้ใช้บริการที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย (Target population) ได้แก่ มีอุบัติการณ์สูง มีความเสี่ยง มีความซับซ้อน มีค่าใช้จ่ายใน

การรักษาพยาบาลสูง มีระยะเวลาในการรับไว้รักษาในโรงพยาบาลที่หลากหลายต่างจากบรรทัดฐาน มีการบริการที่หลากหลาย ความต้องการของบริษัทประกันสุขภาพ และมีโอกาสในการปรับปรุงคุณภาพการดูแล

2) ประเมินปัญหาและโอกาสของผู้ใช้บริการ ภายหลังเลือกเข้าสู่กระบวนการจัดการรายกรณี และติดตามประเมินเป็นระยะตลอดการดูแล

3) จัดทำแผนการจัดการรายกรณี—โดยตั้งเป้าหมายของกิจกรรม และจัดลำดับความสำคัญของความต้องการของผู้ใช้บริการ รวมทั้งตัดสินใจเลือกชนิดของการบริการ และทรัพยากรเพื่อให้เป้าหมายบรรลุผลสำเร็จหรือเกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง

4) ลงมือปฏิบัติตามแผน และประสานกิจกรรมการดูแล โดยนำแผนการจัดการรายกรณีสู่การปฏิบัติ

5) ประเมินแผนการจัดการรายกรณี และติดตามผล โดยให้ครอบคลุม ประเมินภาวะสุขภาพ เป้าหมาย และผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้อง และ

6) การจบกระบวนการจัดการรายกรณี เมื่อการดูแลประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย และผู้บริกรมีภาวะสุขภาพดีขึ้น โดยอยู่ในระดับสูงสุด และสามารถคงภาวะสุขภาพนั้นได้

จากการทบทวนงานวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Al-Dossary and Panagio (2014) พบว่า พยาบาลผู้จัดการรายกรณีส่งผลให้ระดับเฮโมโกลบินซีของผู้ป่วยเบาหวานลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและได้ผลดีกว่ากลุ่มควบคุม และงานวิจัยของ Richardson & Vorderstrasse (2014) ที่พบว่า โปรแกรมการดูแลผู้ป่วย คือ การสอนฉีดยาอินซูลิน การทบทวนหลักฐานทางห้องปฏิบัติการ การให้ความรู้เกี่ยวกับปรับพฤติกรรมสุขภาพ ประสานงานเกี่ยวกับการให้ยา การเงิน การติดต่อทางสังคม โดยใช้การไปเยี่ยมที่ทำงาน (Office visit) การเยี่ยมทางโทรศัพท์ (Telephone visit) การเยี่ยมทางอีเมล (Email visit) ที่เกิดจากความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติกับแพทย์ ใช้เวลาดำเนินการ 6 เดือน ผลการวิจัยพบว่า ร้อยละ 50 สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย ร้อยละ 95.6 สามารถลดระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย ร้อยละ 57.8

5. การสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจในการปรับพฤติกรรมสุขภาพ

การสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) คิดค้นโดย Miller & Rollnick เพื่อใช้ในการบำบัดผู้ติดยา สำหรับประเทศไทยผู้นำทางด้านนี้คือ นายแพทย์เทอดศักดิ์ เดชคง (2560) ซึ่งทำการศึกษาและวิจัย เกี่ยวกับการให้คำปรึกษา และการสนทนาบำบัด กล่าวว่า การให้คำปรึกษา หมายถึง การสื่อสารสองทางระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับการปรึกษา โดยอาศัยสัมพันธภาพ และทักษะต่างๆ เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาเกิดความเข้าใจในปัญหาและสามารถหาทางออกอย่างสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง เป็น “สนทนาฉันทมิตร แนะนำทางเลือกโดยไม่บังคับ” ส่วน Motivational Interviewing (MI) คือ การสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ “การสนทนา (สื่อสารสอง ทาง) เพื่อ สร้างแรงจูงใจ” ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งเป็นการสนทนาแบบฉันทมิตรมากกว่าการชี้แนะ เพื่อให้ส่งเสริมสนับสนุนการมีพฤติกรรมสุขภาพ และพาผู้ป่วยก้าวข้ามความลังเลไปสู่การปฏิบัติ

หัวใจหลักของ Motivational Interviewing (MI) มีดังนี้ 1) ร่วมมือร่วมเดินทาง ไม่ใช่เผชิญหน้า หรือเป็นฝ่ายตรงข้าม Collaboration vs Confrontation 2) ดึงความต้องการออกมาไม่ใช่ใส่ความคิดของผู้รักษาเข้าไป Evocation vs imposing 3) ให้ความสำคัญใหญ่ (คิด/เลือก/วางแผน) ไม่ใช่การบีบบังคับ Autonomy vs Authority

กระบวนการ Motivational Interviewing (MI) (เทอดศักดิ์ เดชคง, 2560) มีดังนี้

1. Engagement การสร้างสัมพันธภาพ/ตกลงบริการ ลักษณะของการสนทนาต้องเข้ากันได้และเป็นพวกเดียวกัน การสนทนาต้องพูดในเรื่องดีหรือหาเรื่องที่น่าชื่นชม หากคู่สนทนารู้สึกเป็นพวกเดียวกันก็จะพร้อมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2. Find out motivation ค้นหาสิ่งสำคัญ/แรงจูงใจ การประเมินสิ่งสำคัญในชีวิตและสิ่งจำเป็นในการสร้างแรงจูงใจ การสนทนาควรค้นหาสิ่งสำคัญของคู่สนทนาเพื่อเชื่อมโยงกับพฤติกรรมที่ต้องการจะเปลี่ยนแปลง

3. การ Strengthen motivation การผลักดันแรงจูงใจให้แน่นแฟ้น เมื่อคู่สนทนารับรู้ว่าเรื่องนี้สำคัญและเกี่ยวข้องกับสิ่งสำคัญในชีวิต ควรผลักดันแรงจูงใจให้แน่นแฟ้นมั่นคง โดยส่วนใหญ่ให้คู่สนทนาเป็นผู้เลือกเอง

4. การแนะนำแบบมีตัวเลือกให้เขาได้เลือกเอง เป็นการ Advice with menus คือ แนะนำทางเลือกที่เป็นไปได้ ซึ่งผู้ป่วยย่อมพิจารณาด้วยตนเอง และเลือกเอง

5. การ Making a solid plan วางแผนและสรุป การวางแผนที่ชัดเจนเป็นไปได้ ซึ่งอาจเป็นเพียงแผนสั้นๆก็ได้

จากการทบทวนงานวิจัยในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบงานวิจัยของ ปริศนา อัครธนพล อภรณ์ดินาน รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ (2561) ที่พบว่า เทคนิคการให้คำปรึกษาซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งในโปรแกรมการควบคุมความดันโลหิตที่บ้านแบบบูรณาการ ทำให้ค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้กลุ่มทดลองลดลง และแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปกาสิต โอวาทภา (2554) ศึกษาผลการดูแลรักษาเบาหวานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลทรายมูล จังหวัดพิจิตร เป็นแบบ Cross-sectional descriptive study เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและการสืบค้นข้อมูลจากเวชระเบียน ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป การรักษาเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรค การควบคุมโรค พฤติกรรมการดูแลตัวเอง และทัศนคติ กำหนดให้การไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน เมื่อระดับ A1C มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7 จากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 310 ราย มีเพียงร้อยละ 26.8 ที่มีระดับ A1C < ร้อยละ 7 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 61.6 มีระดับความดันโลหิต < 130/80 มม.ปรอท และพบว่าระดับ Cholesterol ที่ ≤ 170 mg/dl และระดับ Triglyceride ที่

≤ 150 mg/dl มีเพียงร้อยละ 34.6 และร้อยละ 46.3 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ด้วย Multinomial logistic regression analysis พบว่าระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานที่เพิ่มขึ้น สถานที่รักษาหลัก ชนิดของการรักษาที่เพิ่มขึ้น การรับประทานยาไม่ถูกต้องและการผิคนัด มีความสัมพันธ์กับ Odds ratio ที่เพิ่มขึ้นกับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

จารุณี ปลายยอด อรสา พันธภักดี และชีวีรัตน์ ต่ายเกิด (2555) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อการรับรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง น้ำหนักตัว และการควบคุมความดันโลหิตของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้จำนวน 53 ราย ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลอินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้และคำแนะนำเพื่อการควบคุมความดันโลหิต 2) การประชุมกลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลและการให้กำลังใจ และ 3) การติดตามเพื่อกระตุ้นเตือนการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง ใช้เวลาดำเนินการ 6 เดือน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอท และเครื่องชั่งน้ำหนัก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและ paired sample t-test ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเอง พบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองโดยรวมและรายด้านสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ค่าเฉลี่ยของความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ 3) ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวลดลงจากก่อนเข้าโปรแกรมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ชนานุช มานะดี, ชนิดตา พลอยล้อมแสง และพยอม สุขเอนกนันท์ (2557) เปรียบเทียบผลการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังด้านการใช้ยาที่บ้าน ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ต่อผลลัพธ์ทางคลินิก ความร่วมมือในการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำ ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการรักษาและคุณภาพชีวิต วิธีดำเนินการวิจัย: ใช้การศึกษาแบบกึ่งทดลอง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือความดันโลหิตสูง เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันจำนวน 100 คน กลุ่มทดลอง (50 คน) ได้รับการดูแลด้านยาและสุขภาพจากทีมเยี่ยมบ้านจำนวน 6 ครั้ง ระยะเวลาห่าง 1 ครั้งต่อเดือน กลุ่มควบคุม (50 คน) ได้รับการดูแลสุขภาพจากงานบริการปกติ และเก็บข้อมูลที่เริ่มต้นและสิ้นสุดการศึกษาโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล แบบประเมิน WHO's algorithm และแบบประเมินคุณภาพชีวิตSF-36 วิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มใช้สถิติ Paired t-test และ McNemar test และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Chi-square test, Fisher's exact test และ Independent t-test ผลการวิจัย: ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (119.70 ± 30.19 , 147.08 ± 52.72 มก./ดล., $p < .01$) ระดับความดันโลหิตตัวบนของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (126.86 ± 11.96 , 134.40 ± 16.09 มม.ปรอท, $p < .01$) ความร่วมมือในการใช้ยากกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเมื่อ

เปรียบเทียบกับเริ่มการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 89.14 และ ร้อยละ 96.06 ตามลำดับ, $p < .001$) อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา พบว่ากลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลง การกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำจากภาวะโรค พบว่ากลุ่มทดลองเกิดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (1 ครั้งและ 10 ครั้ง ตามลำดับ) และสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 7,527 บาท คุณภาพชีวิตหลังได้รับการเยี่ยมบ้าน พบกลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิตมากกว่ากลุ่มควบคุม 5 มิติจาก 8 มิติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นิภารัตน์ บุญกุล และรุจิรา ดวงสงค์ (2555) ศึกษาการใช้โปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและการสนับสนุนทางสังคม เพื่อพัฒนาพฤติกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นการศึกษาเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของจังหวัดขอนแก่น อายุ 40-60 ปี โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค 6 สัปดาห์ การสนับสนุนทางสังคม 5 สัปดาห์และประเมินโดยใช้แบบสอบถามก่อนและหลังการทดลอง ผลการศึกษา: กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในประสิทธิผล การปฏิบัติตัว มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตค่าตัวบน (SBP) ลดลง 14 มิลลิเมตรปรอท และคะแนนเฉลี่ยระดับความดันโลหิตค่าตัวล่าง (DBP) ลดลง 6 มิลลิเมตรปรอท โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001

ปราณิศา นิมนอนงค์ (2557) ศึกษาสาเหตุของยาเหลือใช้และพฤติกรรมในการจัดการยาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลพานทอง โดยใช้วิธีการสำรวจ กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รักษาที่คลินิกความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลพานทอง จำนวน 330 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์สาเหตุของยาเหลือใช้และพฤติกรรมในการจัดการยาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ส่วนที่ 2 ข้อคำถามสำหรับสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับยาเหลือใช้ กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแบบพรรณนา ได้แก่ อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และความถี่ (Frequency) ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มียาเหลือใช้ (ร้อยละ 80.3) สาเหตุที่มียาเหลือใช้ 3 อันดับแรก ได้แก่ รับประทานไปจำนวนมากเกินจากวันที่แพทย์นัด (ร้อยละ 50.6) ไม่ได้รับประทานยาอย่างต่อเนื่องตามแพทย์สั่ง (ร้อยละ 41.1) หยุดรับประทานยาเนื่องจากแพทย์ให้หยุดรับประทานยาหรือปรับเปลี่ยนการรักษา (ร้อยละ 5.7) จากการศึกษาสาเหตุที่ไม่ได้รับประทานอย่างต่อเนื่องตามแพทย์สั่ง ได้แก่ ลืมรับประทานยาบ้างมี (ร้อยละ 68.8) รับประทานยาหรือหยุดรับประทานยาเอง (ร้อยละ 24.8) และรับประทานยาไม่ถูกต้อง (ร้อยละ 6.4) จากการศึกษาพฤติกรรมในการจัดการยาเหลือใช้ของผู้ป่วย 3 อันดับแรก ได้แก่ รับประทานยาเก่าก่อนยาใหม่ (ร้อยละ 53.6) เก็บไว้ที่บ้านเฉยๆ (ร้อยละ 29.4) นำยามาคืนที่โรงพยาบาล (ร้อยละ 10.9) และพบว่าผู้ป่วยที่นำยาเหลือใช้ไปทิ้ง มีการกำจัดยาอย่างไม่เหมาะสม (ร้อยละ 80) และกำจัดยาอย่างเหมาะสม (ร้อยละ 20) จากการศึกษาความรู้เกี่ยวกับ

ยาเสื่อมสภาพและยาหมดอายุของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้สังเกตลักษณะภายนอกของยา (ร้อยละ 84.2) และไม่ทราบวิธีการสังเกตยาเสื่อมสภาพ (ร้อยละ 82.7) และพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ดูวันหมดอายุของยาก่อนรับประทานยา (ร้อยละ 90.9) และไม่ทราบวิธีดูวันหมดอายุของยา (ร้อยละ 89.1) —

ยุทธนา ตรงดี และชื่นฤทัย ใฝ่ตาคำ (2557) ศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้เพื่อศึกษาผลการส่งเสริมสุขภาพโดยทีมสหวิชาชีพ กลุ่มเป้าหมายคือผู้ป่วยเบาหวานรับยาคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชวักายจำนวน 57 คน ดำเนินการวิจัยตามกระบวนการ PDCA เก็บข้อมูลจากผลการตรวจสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานและจากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพประเมินก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม 2) แบบประเมินความพึงพอใจหลังการเข้ากิจกรรมการบริการ และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการให้บริการคลินิกเบาหวานสำหรับทีมสหวิชาชีพ ระยะเวลาการวิจัยตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2556 – มีนาคม 2557 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติความถี่และร้อยละ เปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพด้วยสถิติ paired t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 94.7 มีอายุระหว่าง 50-59 ปีร้อยละ 52.6 จบการศึกษาต่ำกว่า ปริญญาตรีร้อยละ 98.3 สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 96.5 มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วยร้อยละ 73.7 รับประทานด้วยยาร้อยละ 96.5 ด้านพฤติกรรมพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการบริโภคเหมาะสมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 56.1 เป็นร้อยละ 89.5 มีพฤติกรรมการออกกำลังกายเหมาะสมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 64.9 เป็นร้อยละ 86.0 และพฤติกรรมการจัดการกับความเครียดเหมาะสมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 71.9 เป็นร้อยละ 93.0 ด้านภาวะสุขภาพพบว่าผู้ป่วยที่ควบคุมเบาหวานได้ดีคือ $FBS \leq 130mg\%$ ก่อนดำเนินการร้อยละ 57.9 หลังปรับรูปแบบการให้บริการคลินิกเบาหวานร้อยละ 70.2 ผู้ป่วยที่มีค่า $HbA1c < 7\%$ ก่อนดำเนินการ ร้อยละ 8.8 หลังปรับรูปแบบการให้บริการคลินิกเบาหวานร้อยละ 19.3 เมื่อเปรียบเทียบสถิติ t-test พบว่าค่า FBS ($p < .05$), BMI ($p < .05$), $HbA1c$ ($p < .01$) และ $Triglyceride$ ($p < .001$) มีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ค่า LDL ($p < .05$), HDL ($p < .01$) และ ค่า GFR ($p < .01$) มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ผู้ป่วยร้อยละ 80.7 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อรูปแบบการให้บริการคลินิกเบาหวานโดยเครือข่ายสุขภาพสหวิชาชีพ ด้านผู้ให้บริการพบว่ามีความสุขและพึงพอใจในการออกให้บริการคลินิกเบาหวานระดับปฐมภูมิ และชุมชนพึงพอใจในการให้บริการจากทีมสหวิชาชีพร้อยละ 100

มนทกานติ ตระกูลดิษฐ์ และรุ่งกาญจน์ รณหงษา (2559) ศึกษารูปแบบและปัจจัยการสนับสนุนการให้บริการสุขศึกษาของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ โดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้ให้บริการ กลุ่มผู้รับบริการที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานและญาติผู้ป่วย ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงจำนวน 30 คน ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2558 - มิถุนายน 2559 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ชนิดที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง 2) เวชระเบียนประวัติการรับการรักษาของผู้ป่วยเบาหวาน และ 3) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา จัดเรียงให้เป็นข้อมูล จัดหมวดหมู่เนื้อหาโดยใช้ฐานคิดจากทฤษฎี जनकफलिक तीकवम ववदเป็นผังรูปแบบ

และตารางเปรียบเทียบ และนำเสนอข้อมูลโดยการพรรณนา ผลการวิจัย พบว่า (1) รูปแบบการให้บริการสุขศึกษาโดยภาพรวม เมื่อพิจารณาบริการสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวาน มีข้อค้นพบ 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรกเป็นบริการสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวานในงานประจำถือเป็นบริการหลัก โดยเป็นการทำงานให้บริการเป็นรายบุคคลตามบทบาทหน้าที่ของทีมสหวิชาชีพในงานปกติที่ครอบคลุมผู้รับบริการทุกคน ประกอบด้วย 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) การให้บริการสุขศึกษาโดยพยาบาลที่เป็น Case manager และ ทีมสหวิชาชีพในงานปกติ (Patient care team) ที่ควบคู่ไปกับงานตรวจรักษาผู้ป่วย 2) การให้บริการสุขศึกษาโดยทีมงานสุขศึกษาเป็นหลักร่วมกับสหวิชาชีพ ซึ่งเป็นการพัฒนาพฤติกรรมด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่เข้มข้นขึ้นทั้งด้วยเทคนิควิธีการเฉพาะ และ 3) การให้บริการสุขศึกษาในชุมชน (2) ปัจจัยการสนับสนุนการให้บริการสุขศึกษาในภาพรวม ผู้บริหารของโรงพยาบาลในระดับต่างๆมีมุมมองและการปฏิบัติที่สำคัญ ทำให้เกิดความสำเร็จของกระบวนการทำงานสุขศึกษาในโรงพยาบาลไปในทิศทางเดียวกันกับผู้ปฏิบัติที่ชัดเจน คือ 1) การกำหนดเป้าหมาย 2) การเสริมพลังเจ้าหน้าที่ และ 3) การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

นงนุช โอชะและนวรรตน์ ชูติปัญญาภรณ์ (2559) พัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 2 โรค ได้แก่ โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลชุมชน ศึกษาที่โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1: ศึกษาสาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวาน และการควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยศึกษาอัตราการควบคุมความดันโลหิตจากเวชระเบียนผู้ป่วย และการสนทนากลุ่ม และ ขั้นตอนที่ 2: พัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และรูปแบบบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้โดยใช้การสนทนากลุ่ม เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน และแนวทางการสนทนากลุ่ม เครื่องมือวิจัยผ่านความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์สัดส่วน วิเคราะห์เนื้อหา และสังเคราะห์เป็นรูปแบบบริการ ผลวิจัยพบว่า สาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือ การรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง รับประทานอาหารหวานและมีพลังงานสูง ภาวะเครียด เป้าหมายของรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับ A1C < 8 % และไม่มีการนอนในรพ.ด้วย Hypoglycemia & Hyperglycemia กิจกรรมประกอบด้วย การให้สุขศึกษาเพื่อการจัดการตนเองรายกลุ่ม การวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การตรวจสอบการใช้ยา การจัดการรายกรณี และการตัดสินใจในการสั่งยาโดยแพทย์ ใช้เวลาดำเนินการ 4 เดือน ส่วนสาเหตุของการควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ คือ รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง รับประทานอาหารเค็มและใส่สารชูรสเป็นจำนวนมาก ไม่ออกกำลังกายและภาวะเครียดส่วน มีเป้าหมายของรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ คือ ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิต < 140/90 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีภาวะ Hypertensive urgency, และอาการ Stroke กิจกรรมประกอบด้วย การให้สุขศึกษาและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง การตรวจสอบการใช้ยา การให้คำปรึกษา การตัดสินใจในการสั่งยา ใช้เวลาดำเนินการ 3 เดือน ทั้งสองรูปแบบเน้นการทำงานร่วมกันของสหวิชาชีพ ซึ่งพยาบาลเวชปฏิบัติเป็น

ผู้จัดการรายกรณี ทำหน้าที่ให้ความรู้ความรู้อีกเกี่ยวกับดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย และประสานงานให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม จากแพทย์ เกษัชกร นักกายภาพบำบัด และแพทย์แผนไทย

จรวยพร ใจสิทธิ์ รัตรัตน์ มีธรรม และพัชรินทร์ คำแก่น (2560) วิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดเชียงราย มีค่าระดับฮีโมโกลบินเอวันซีมากกว่า 7.0 กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีคุณลักษณะใกล้เคียงกันเรื่องเพศ อายุ คะแนนพฤติกรรมจัดการตนเอง ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ชนิดและปริมาณยาที่รับประทานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โปรแกรมการให้ความรู้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคการปฏิบัติตัวและการฝึกทักษะในการจัดการ 6 ทักษะได้แก่ 1) การแก้ปัญหา 2) การตัดสินใจ 3) การใช้แหล่งข้อมูล 4) การสร้างสัมพันธ์กับบุคคล 5) การปฏิบัติและ 6) การปรับทักษะให้เหมาะสมในแต่ละคน ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการเข้าร่วมโปรแกรม 4 และ 8 เดือน กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ปริตตา ไชยมล, สงวน สือเกียรติบัณฑิต, วรณัฐ แสงเจริญ (2560) ศึกษาผลของการให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้ภาพถ่ายแสดงวิธีการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้ภาพถ่ายแสดงวิธีการใช้ยาต่อผลการรักษา ความร่วมมือในการใช้ยา และความรู้ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน วิธีการศึกษาเป็นเชิงทดลองแบบสุ่มและมีการควบคุม ผู้ป่วยที่ศึกษามีจำนวน 145 ราย ซึ่งเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการรักษาในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ 2 แห่งในจังหวัดตรัง ผู้วิจัยสุ่มแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มศึกษา ($n=72$) และกลุ่มควบคุม ($n=73$) กลุ่มศึกษาได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ร่วมกับการใช้ภาพถ่ายแสดงวิธีการใช้ยาจากเภสัชกรทุก 8-13 สัปดาห์ รวม 4 ครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการบริการตามปกติ ระยะเวลาการศึกษาประมาณ 10 เดือน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อสิ้นสุดการศึกษา กลุ่มศึกษามีระดับ Glycated hemoglobin (HbA1c) และ Fasting plasma glucose (FPG) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (ค่า HbA1c=7.88±1.29% และ 8.55± 1.32% ตามลำดับ; $p < .01$ และค่า FPG=133.81±25.42 mg/dl และ 149.71±26.11 mg/dl ตามลำดับ; $p < .05$) ส่วนระดับไขมันในเลือดระหว่างทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ความร่วมมือในการใช้ยาและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของกลุ่มศึกษามีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือ=90.78±4.92 และ 88.85±5.91 ตามลำดับ (คะแนนเต็ม=100); $p < .05$ และคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน=12.15±1.12 และ 10.26±1.85 ตามลำดับ (คะแนนเต็ม=13); $p < .001$)

วิภาภรณ์ วัชรตระกูล นันทวัน สุวรรณรูป กนกพร หมู่พยัคฆ์ (2560) ศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน การรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยา การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรับประทานยา และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ต่อการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุจำนวน 128 รายที่มารับบริการที่หน่วย

บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในกรุงเทพมหานครและโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดนนทบุรี เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 61.0 การรับรู้สมรรถนะตนเอง การรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยา การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรับประทานยา และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 63.30, 66.40, 69.50 และ 69.50 ตามลำดับ และสามารถร่วมกันทำนายการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .210, p < .01$) โดยพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถทำนายได้มากที่สุด ($\beta = .352, p < .01$) รองลงมาคือ การรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยา ($\beta = -.202, p < .05$)

ธนพงศ์ ภูมาลี ชิดชนก คุณสวัสดิ์ จันทา ภูราชพล และธารินี ศรีศักดิ์นอก (2561) ศึกษาคำอธิบายถึงการมียาเหลือใช้และพฤติกรรมในการจัดการยาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนแห่งหนึ่งของจังหวัดอุบลราชธานี เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพโดยเก็บข้อมูลยารักษาโรคเรื้อรังที่เหลือใช้ และสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้ป่วยจำนวน 40 คน และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 2 คน ผลการวิจัย พบว่า การมียาเหลือใช้ในมุมมองของผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ถูกต้องตามแพทย์สั่ง ลืมรับประทานยา และเข้าถึงยาได้หลายช่องทาง คำอธิบายถึงการมียาเหลือใช้ในมุมมองของผู้ให้บริการ ได้แก่ ผู้ป่วยรับยาจากสถานพยาบาลหลายแห่ง ปรับขนาดยาเอง รับประทานยามืด และสถานพยาบาลจ่ายยาให้ผู้ป่วยเกินวันนัด การจัดการยาเหลือใช้ของผู้ป่วย ได้แก่ เก็บยาเต็มไว้และรับประทานยาใหม่ก่อนยาเดิม กำจัดยาทิ้ง และนำยาไปคืนสถานพยาบาล ผู้ป่วยทุกรายไม่เคยพบยาหมดอายุหรือยาที่มีลักษณะเปลี่ยนแปลงไป แต่หากพบจะมีวิธีการจัดการ ได้แก่ ถ้ามบุคลากรทางการแพทย์หรือส่งคืนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เก็บยาไว้รับประทานยาต่อไป ทำลายยา และถามเพื่อนบ้าน ส่วนแนวทางในการจัดการยาเหลือใช้ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคือปฏิบัติตามนโยบายโดยให้นำยาเหลือใช้มาคืน

ปริศนา อัครชนพล อารมณ์ ดีนาน และรุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ (2561) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมความดันโลหิตที่บ้านแบบบูรณาการ (IHB) ต่อค่าความดันโลหิต เฮอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และพฤติกรรมการบริโภคในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ โปรแกรมสรุจจากหลักฐานเชิงประจักษ์ บูรณาการการกำหนดเป้าหมาย เทคนิคการให้คำปรึกษาการติดตามการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิตใช้เวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ จำนวน 80 คน แบ่ง เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน กลุ่มทดลองได้รับการดูแลโดยโปรแกรม IHB ควบคู่กับการดูแลรักษาปกติ กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลรักษาแบบปกติ เครื่องมือในการวิจัยคือเครื่องวัดความดันโลหิต เฮอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร (TFEQ) ใช้สถิติเชิงพรรณนา Chi-square, Paired t-tests และ Repeated Measures ANOVA ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นผู้หญิงและมีสถานภาพสมรส อายุเฉลี่ย 60.9 ปี ระยะเวลาเฉลี่ย

ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงคือ 4.4 ปี ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่ได้รับโปรแกรม IHB มีค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิต เฮอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และพฤติกรรมการบริโภคลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าโปรแกรมและกลุ่มควบคุม โปรแกรมสามารถใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้และสามารถนำไปกับชุมชนได้ดี

อัล ดอลซารี และ พานากิโอ (Al-Dossary & Panagio, 2014) ศึกษาการจัดการรายกรณีที่มีผลต่อระดับเอวันซีและสมรรถนะตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ใช้การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) โดยการสืบค้นข้อมูลบนฐานข้อมูล Medline, PubMed, Cochrane EPOC, Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature database guide (CINAHL), and PsychInfo ในปีคศ. 1998-2013 โดยใช้คำสำคัญ ได้แก่ “Case management AND Type 2 diabetes” AND “nurs*” AND “Hemoglobin A” AND “self-efficacy” ที่อ้างอิงจาก Medical Subject Headings (MeSH) terms ผลการวิจัยพบว่า มี 11 งานวิจัยที่ตรงกับเกณฑ์ที่กำหนด โดยมี 8 งานวิจัยที่พบว่า การได้รับบริการจากพยาบาลผู้จัดการรายกรณีส่งผลให้ระดับเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและได้ผลดีกว่ากลุ่มควบคุม และพบ 2 งานวิจัย ที่พบว่า การได้รับบริการจากพยาบาลผู้จัดการรายกรณีส่งเสริมให้สมรรถนะตนเอง (Self efficacy) ของผู้ป่วยเบาหวานสูงขึ้นด้วย

ริชาร์ดสัน และเวอร์เตอร์สตัดซ์ (Richardson & Vorderstrasse, 2014) ศึกษาผลของความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติกับแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ระดับความดันโลหิตและระดับไขมันในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ เป็นงานวิจัยเชิงทดลองในผู้ป่วย 26 คน โปรแกรมการดูแลผู้ป่วย คือ การสอนฉีดยาอินซูลิน การทบทวนหลักฐานทางห้องปฏิบัติการ การให้ความรู้เกี่ยวกับปรับพฤติกรรมสุขภาพ ประสานงานเกี่ยวกับการให้ยา การเงิน การติดต่อทางสังคม โดยใช้การไปเยี่ยมที่ทำงาน (Office visit) การเยี่ยมทางโทรศัพท์ (Telephone visit) การเยี่ยมทางอีเมล (Email visit) ใช้เวลาดำเนินการ 6 เดือน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 50 สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย ร้อยละ 95.6 สามารถลดระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย ร้อยละ 57.8 สามารถลดระดับ LDL ได้ตามเป้าหมาย และยังพบว่าสมรรถนะในตนเองของกลุ่มทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วาริ มูไท และกิกุนจู (Warri, Mutai, Gikunju, 2018) ใช้งานวิจัยแบบสำรวจแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลในประเทศเคนยา เครื่องมือที่ใช้คือ แบบวัดความร่วมมือของการใช้ยา (Patient scores on Morisky Medication Adherence Scale-8) และระดับเอวันซี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Ordinal logistic regression modelling ผลการวิจัย พบว่า อัตราชุกของความร่วมมือในการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 28.3 [95% CI: 23.1, 33.5], ระดับปานกลางร้อยละ 26.2 (95% CI: 21.1, 31.3) และระดับสูงร้อยละ 45.5 (95% CI: 39.6, 51.3) ระดับการควบคุมน้ำตาลในระดับดี (A1C < 7%) ร้อยละ 36.9 ความไม่พึงพอใจในการแรงสนับสนุนจากครอบครัว (OR = 2.99, CI = 1.12-7.98), ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการเป็นโรค 2-10 ปี (OR =

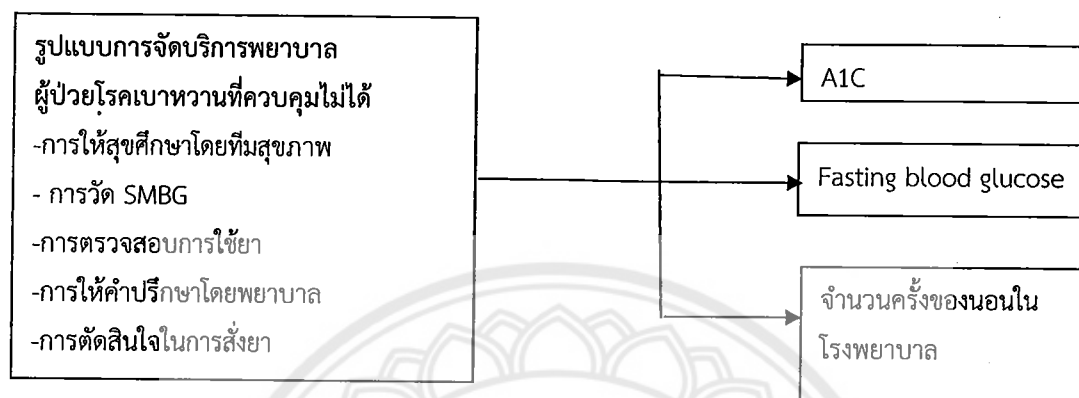
2.07, CI = 1.014.22), เคยรับการรักษาโรคเบาหวานด้วยการนอนในโรงพยาบาล (OR = 2.94, CI = 1.60-5.41), ความสามารถในการเข้าถึงยา (OR = 1.76, CI = 1.01-3.05) และความไม่พึงพอใจในการรับบริการที่คลินิก (OR = 3.58, CI = 1.36 - 9.43) เป็นปัจจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

Silveira, Aliti, Silva, Pimentel, Gus, & Rabelo-Silva (2019). ศึกษาผลของการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ (Motivational interviewing/MI) ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้การวิจัยเชิงทดลองแบบ blinding สองกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงวัยทำงานจำนวน 120 คนที่ได้รับการวินิจฉัยและรับการรักษาในคลินิกผู้ป่วยนอกพิเศษ และทำการสุ่มผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองมีการนัดหมายให้เข้าร่วมการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจแบบเผชิญหน้าเดือนละ 1 ครั้งเป็นเวลา 6 เดือน ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตตัวบนลดลง 8 มิลลิเมตรปรอท และยังพบว่า ความร่วมมือในการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมต่ำเพิ่มขึ้น ความร่วมมือในการดูแลตนเองดีขึ้น และมีการใช้ยาลดระดับความดันโลหิตได้อย่างสม่ำเสมอมากขึ้น

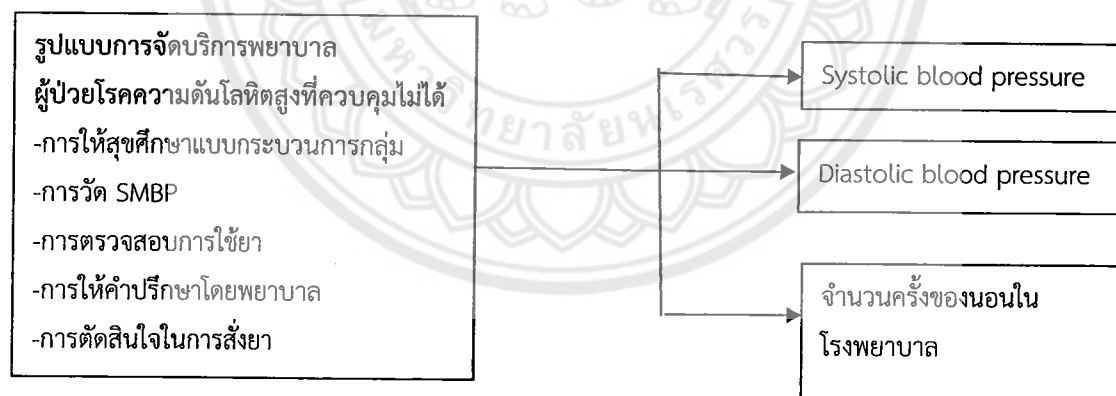
พรทิพย์ เตชะนิเวศน์, รัชฎญา แพรวพิพัฒน์ ทพย์พร ธนาสนธิกุล รุ่งฤดี จณินวาโส ฉัตรวรา อารีวุฒิ รังสิมา รัตนศิลา..... รัตนาภรณ์ จีระวัฒน์ (Tachanivate, Phraewphiphat, Tanasanitkul, Jinnawas, Areevut, Rattanasila,...Jerawatana) (2019) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างความรู้และทักษะการดูแลตนเองในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นการศึกษาย้อนหลัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 488 คนที่เข้ารับโปรแกรมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้ที่ไม่ได้รับโปรแกรม เพื่อเปรียบเทียบค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมและการใช้ยาของผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังเข้าโปรแกรม เก็บข้อมูลความพึงพอใจ ความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติถดถอยการเปรียบเทียบตัวแปรแบบผสม ผลการศึกษาพบว่า หลังได้รับโปรแกรม 2 ปี ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลงใกล้เคียงกันทั้ง 2 กลุ่ม กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีการใช้ยาเบาหวานลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม โดยเฉพาะในปีที่ 2 โปรแกรมนี้ประหยัดค่าใช้จ่ายกว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีความรู้เพิ่มขึ้น มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง และมีความพึงพอใจสูงขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และการสนทนากลุ่มในขั้นตอนที่ 2 ของการวิจัย ซึ่งได้สร้างรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งนำไปทดสอบประสิทธิภาพในขั้นตอนนี้ ดังกรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยในการประเมินผลรูปแบบการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้



กรอบแนวคิดการวิจัยในการประเมินผลรูปแบบการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยในชั้นตอนที่ 3 : ทดลองและประเมินผลรูปแบบการจัดการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
โรงพยาบาลชุมชน ใช้การวิจัยกึ่งทดลองแบบ 1 กลุ่มวัดก่อนหลัง (One group pretest posttest quasi-
experimental design) แบบเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่

1. การประเมินรูปแบบการจัดการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ไม่ได้ มีแบบแผนการวิจัย ดังนี้

week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
E O1																	O2
	X1				X1				X1				X1				
	X3				X3				X3				X3				
	X4				X4				X4				X4				
	X5				X5				X5				X5				
								X2									

- E หมายถึง กลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการจัดการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุม
ไม่ได้
- X1 หมายถึง การให้สุขศึกษาเพื่อการจัดการตนเองรายกลุ่ม
- X2 หมายถึง การวัด SMBG
- X3 หมายถึง การตรวจสอบการใช้ยาโดยเภสัชกร
- X4 หมายถึง การให้คำปรึกษาโดยพยาบาล
- X5 หมายถึง การตัดสินใจในการสั่งยาโดยแพทย์
- O1 หมายถึง การวัดระดับเฮโมโกลินซี และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลอง
- O2 หมายถึง การวัดระดับเฮโมโกลินซี และระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลอง และการรวบรวม
จำนวนการเข้านอนในโรงพยาบาลด้วย Hypoglycemia และ Hyperglycemia crisis

2. การประเมินรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ มีแบบแผนการวิจัย ดังนี้

week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
E O1	X1				X1				X1				O2
	X3				X3				X3				
	X4				X4				X4				
	X5				X5				X5				
						X2							

E หมายถึง กลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

X1 หมายถึง การให้สุขศึกษาโดยกระบวนการกลุ่ม

X2 หมายถึง การวัด SMBP

X3 หมายถึง การตรวจสอบการใช้ยาโดยเภสัชกร

X4 หมายถึง การให้คำปรึกษาโดยพยาบาล

X5 หมายถึง การตัดสินใจในการสั่งยาโดยแพทย์

O1 หมายถึง การวัดความดันโลหิตซิสโตลิก และระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนการทดลอง

O2 หมายถึง การวัดความดันโลหิตซิสโตลิก และระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกหลังการทดลอง และการรวบรวมจำนวนการเข้านอนในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypertensive crisis และอาการ Stroke

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

1.1 ประชากรเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลบางระกำ ในปีงบประมาณ 2560 โดยมีเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

1) เป็นผู้ป่วยเบาหวานได้รับการวินิจฉัยและรับการรักษาที่โรงพยาบาลบางระกำมาแล้วเป็นเวลา 1 ปี

2) มีระดับเฮโมจีครีนหลังสุด >8 %

- 3) สามารถพูดและอ่านภาษาไทยได้
- 4) ยินดีและมีเวลเข้าร่วมกิจกรรมของรูปแบบการพยาบาล

เกณฑ์คัดออก ดังนี้

- 1) ไม่สามารถเข้าร่วมได้ครบทุกกิจกรรม
- 2) ย้ายเครือข่ายบริการไปใช้บริการที่อื่น

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กำหนดโดยการคำนวณหาค่าอำนาจในการทดสอบ (Power analysis) ของโคเฮน (Cohen, 1977 citing Polit, 1996) เพื่อควบคุม Type II error ได้กำหนดค่า Effect size เพื่อใช้ในการ power analysis แบบมีจำนวนมากและเท่ากัน (large n, equal n) ที่ระดับ = 0.8 กำหนดแอลฟา = 0.05 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ขนาดจำนวนอย่างน้อยกลุ่มละ 20 คน

2) การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยสามารถเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 40 คน

2. รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้

2.1 ประชากรเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้รับบริการการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลบางระกำ ในปีงบประมาณ 2560 โดยมีเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

- 1) เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับการวินิจฉัยและรับการรักษาที่โรงพยาบาลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มาแล้วเป็นเวลา 1 ปี
- 2) มีระดับความดันโลหิตชนิดซิสโตลิกสูงกว่า 140 mmHg และระดับความดันโลหิตชนิดไดแอสโตลิกสูงกว่า 90 mmHg สองครั้งก่อนการดำเนินการวิจัย
- 3) สามารถพูดและอ่านภาษาไทยได้
- 4) ยินดีและมีเวลเข้าร่วมกิจกรรมของรูปแบบการพยาบาล

เกณฑ์คัดออก ดังนี้

- 1) ไม่สามารถเข้าร่วมได้ครบทุกกิจกรรม
- 2) ย้ายเครือข่ายบริการไปใช้บริการที่อื่น

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

1) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กำหนดโดยการคำนวณหาค่าอำนาจในการทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน (Cohen, 1977 citing Polit, 1996) เพื่อควบคุม Type II error ได้กำหนดค่า Effect size เพื่อใช้ในการ Power analysis แบบมีจำนวนมากและเท่ากัน (large n,

equal n) ที่ระดับ = 0.8 กำหนดแอลฟา = 0.05 และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ขนาดจำนวนอย่างน้อยกลุ่มละ 30 คน

2) การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยสามารถเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 30 คน

เครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ประกอบด้วย

1.1 เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ประกอบด้วย การให้สุขศึกษาเพื่อการจัดการตนเองรายกลุ่ม การวัด SMBG การตรวจสอบการใช้ยาโดยเภสัชกร การจัดการรายการหนี้โดยพยาบาล และการตัดสินใจในการสั่งยาโดยแพทย์ ใช้เวลาดำเนินการ 4 เดือน ซึ่งสร้างขึ้นจากการสนทนากลุ่มของผู้ให้บริการสุขภาพและผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ (นนุช โอบะและนวรรรัตน์ ชุตติปัญญาภรณ์, 2559)

1.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบรวบรวมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับเฮโมโกลินก่อนและหลังการดำเนินการทดลองของกลุ่มทดลอง มีลักษณะเป็น แบบกรอกรายการ 2 รายการ ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดและระดับเฮโมโกลินในช่วงก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยแต่ละราย

2) แบบรวบรวมการเข้ารักษาโดยการนอนในโรงพยาบาล มีลักษณะเป็นแบบกรอกรายการแสดงจำนวน และเหตุผลในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละราย

2. เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย

2.1 เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย การให้สุขศึกษาและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวัด SMBP การตรวจสอบการใช้ยาโดยเภสัชกร การสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจโดยพยาบาล การตัดสินใจในการสั่งยาโดยแพทย์ ใช้เวลาดำเนินการ 3 เดือน ซึ่งสร้างขึ้นจากการสนทนากลุ่มของผู้ให้บริการสุขภาพและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (นนุช โอบะและนวรรรัตน์ ชุตติปัญญาภรณ์, 2559)

2.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบรวบรวมระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการดำเนินการทดลองของกลุ่มทดลอง มีลักษณะเป็นแบบกรอกรายการ 2 รายการ ได้แก่ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure) และ ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) ในช่วงก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยแต่ละราย

2) แบบรวบรวมการเข้ารักษาโดยการนอนในโรงพยาบาล มีลักษณะเป็นแบบกรอกรายการ

จำนวน และเหตุผลในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละราย

การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

การหาความตรงของเครื่องมือวิจัย เครื่องมือดำเนินการวิจัยผ่านความเห็นชอบจากการประชุม ระดมสมองของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ ในขั้นตอนการวิจัยที่ 2 ผู้วิจัยนำเครื่องมือดำเนินการวิจัยและ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจำนวน 3 ท่าน ผล การตรวจสอบพบว่า ค่า content validity index ของชุดที่ 1 ได้แก่ รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วย โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ แบบรวบรวมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับเอวันซี และแบบรวบรวมการเข้า รักษาโดยการนอนในโรงพยาบาล ชุดที่ 2 แบบรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุม ไม่ได้ แบบรวบรวมระดับความดันโลหิตและแบบรวบรวมการเข้ารับการรักษาโดยการนอนในโรงพยาบาล มีค่า เท่ากับ 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงบางถ้อยคำ ผู้วิจัยข้อเสนอแนะไปปรับปรุงก่อนนำไปใช้ จริง

การเก็บข้อมูล

เก็บรวบรวมผลการทดสอบประสิทธิภาพผลของรูปแบบบริการแบ่งเป็น 2 ชุด ดังนี้

1. การเก็บข้อมูลผลการประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ดำเนินการ ดังนี้

- 1.1 รวบรวมจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับเอวันซีมากกว่าร้อยละ 8 ได้จำนวน 40 คน
- 1.2 รวบรวมระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร ระดับเอวันซีของกลุ่มตัวอย่างก่อน

ดำเนินการวิจัย

- 1.3 ดำเนินการให้บริการตามรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่พัฒนาขึ้นเป็นเวลา 4 เดือน
- 1.4 รวบรวมระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร ระดับเอวันซีหลังการทดลอง และรวบรวม การเข้ารับรักษาโดยการนอนในโรงพยาบาล

2. การเก็บข้อมูลผลการประเมินประสิทธิภาพผลของรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิต สูงที่ควบคุมไม่ได้ ดำเนินการ ดังนี้

- 2.1 รวบรวมจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้

จำนวน 30 คน

- 2.2 รวบรวมระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนดำเนินการวิจัย

2.3 ดำเนินการให้บริการตามรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุม ไม่ได้ที่พัฒนาขึ้นเป็นเวลา 3 เดือน

• 2.4 รวบรวมระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกหลังการทดลอง และรวบรวมการเข้ารับการรักษาโดยการนอนในโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผลการทดลองรูปแบบบริการ นำมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

1.1 เปรียบเทียบระดับเฮโมโกลบินและระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารระหว่างก่อนการทดลองและหลังการของกลุ่มทดลองโดย Paired t-test

1.2 วิเคราะห์อัตราการนอนรักษาในโรงพยาบาล

2. การวิเคราะห์ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

2.1 เปรียบเทียบระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนการทดลอง ขณะทดลองและหลังการทดลอง (รวม 4 ครั้ง) ของกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Repeated measured of ANOVA

2.2 วิเคราะห์อัตราการนอนรักษาในโรงพยาบาล

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ COA No. 240/2014 วันที่ 3 ตุลาคม 2557 ผู้วิจัยแนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ รายละเอียดของกิจกรรม และการปฏิบัติตนของอาสาสมัคร เมื่ออาสาสมัครยินยอม ขอให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร การเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการวิจัยเป็นไปโดยความสมัครใจ และสามารถขอถอนตัวออกจากงานวิจัยได้โดยอิสระ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ แก่อาสาสมัคร

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มี 2 รูปแบบ ได้แก่ ผลการประเมินรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และ ผลการประเมินรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ดังนี้

ผลการประเมินรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เป็นเพศชาย 10 คน (ร้อยละ 26.3) เพศหญิง 28 คน (ร้อยละ 73.7) อายุ 30-39 ปีจำนวน 4 คน (ร้อยละ 10.5) อายุ 40-49 ปีจำนวน 9 คน (ร้อยละ 23.7) อายุ 50-59 ปีจำนวน 13 คน (ร้อยละ 34.2) และอายุ 60-69 ปีจำนวน 12 คน (ร้อยละ 31.6) ไม่ได้เรียนหนังสือจำนวน 11 คน (ร้อยละ 29.0) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาจำนวน 21 คน (ร้อยละ 55.3) จบมัธยมศึกษา ปวช.ปวส.จำนวน 4 คน (ร้อยละ 10.5) และจบการศึกษาระดับปริญญาจำนวน 2 คน (ร้อยละ 5.2) อาชีพเกษตรกรจำนวน 20 คน (ร้อยละ 52.6) ค้าขายจำนวน 3 คน (ร้อยละ 7.9) รับจ้างจำนวน 11 คน (ร้อยละ 28.9) ข้าราชการพนักงานจำนวน 2 คน (ร้อยละ 5.3) และไม่ได้ทำงานจำนวน 2 คน (ร้อยละ 5.2) ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน 1-5 ปีจำนวน 17 คน (ร้อยละ 44.8) 6-10 ปีจำนวน 10 คน (ร้อยละ 26.4) 11-15 ปีจำนวน 8 คน (ร้อยละ 21.0) 16-20 ปีจำนวน 3 คน (ร้อยละ 7.9)

ตาราง 9 ระดับเฮโมโกลิน (A1C) และน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=38)

ผลทางคลินิก	Mean	S.D.	Paired-t test	p-value
เฮโมโกลิน (A1C)				
ก่อนการทดลอง	9.789	1.238	3.420	.002
หลังการทดลอง	8.521	1.983		
น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS)				
ก่อนการทดลอง	194.69	68.133	1.587	.121
หลังการทดลอง	180.42	52.024		

จากตาราง 9 พบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยระดับเฮโมโกลินของผู้ป่วยลดลงจาก 9.789 ± 8.521 % ลงเหลือ 8.521 ± 1.983 % แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด

หลังอดอาหารลดลงจาก 194.69 ± 68.133 มิลลิกรัม/เดซิลิตร เหลือ 180.42 ± 52.024 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ในแต่ละช่วงของระดับเอวันซีก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=38)

ช่วงของระดับ A1C (%)	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวนผู้ป่วย	เปอร์เซ็นต์	จำนวนผู้ป่วย	เปอร์เซ็นต์
5.1-6.0	0	0	1	2.63
6.1-7.0	0	0	10	26.32
7.1-8.0	0	0	7	18.42
8.1-9.0	12	58.31	7	18.42
9.1-10.0	13	21.34	7	18.42
> 10.0	13	21.34	6	15.79
Total	38	100.00	38*	100.00

* ไม่มีการนอนในโรงพยาบาลจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะน้ำตาลในเลือดสูงแบบวิกฤต

จากตาราง 10 พบว่า ก่อนการทดลอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับเอวันซีอยู่ในช่วง 8.1-9.0% จำนวน 12 คน (ร้อยละ 58.31) ในช่วง 9.1-10.0% จำนวน 13 คน (ร้อยละ 21.34) และในช่วง >10% จำนวน 13 คน (ร้อยละ 21.34) และหลังการทดลองระดับเอวันซีลดลงอยู่ในช่วง 5.1-6.0% จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.63) อยู่ในช่วง 6.1-7.0% จำนวน 10 คน (ร้อยละ 26.32) อยู่ในช่วง 7.1-8.0% จำนวน 7 คน (ร้อยละ 18.42) อยู่ในช่วง 8.1-9.0% จำนวน 7 คน (ร้อยละ 18.42) อยู่ในช่วง 9.1-10.0% จำนวน 7 คน (ร้อยละ 18.42) และในช่วง >10% จำนวน 6 คน (ร้อยละ 15.79) และพบว่า ผู้ป่วยทุกคนไม่มีการนอนรักษาในโรงพยาบาลจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะน้ำตาลในเลือดสูงแบบวิกฤต

ผลการประเมินผลรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ เป็นเพศชาย 19 คน (ร้อยละ 63.3) เพศหญิง 11 คน (ร้อยละ 36.7) อายุ 20-29 ปีจำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3) อายุ 40-49 ปีจำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) อายุ 50-59 ปีจำนวน 14 คน (ร้อยละ 46.7) อายุ 60-69 ปีจำนวน 10 คน (ร้อยละ 33.3) และอายุ 70-79 ปีจำนวน 3 คน (ร้อยละ 10.0) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาจำนวน 24 คน (ร้อยละ 80.0) จบปวช.ปวส.จำนวน 3 คน (ร้อยละ 10.0) และจบการศึกษาระดับปริญญาจำนวน 3 คน (ร้อยละ 10.0) อาชีพเกษตรกรจำนวน 17 คน (ร้อยละ 56.7) ค้าขายจำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3) รับจ้างจำนวน 7 คน (ร้อยละ 23.3) ข้าราชการพนักงานจำนวน 4 คน (ร้อยละ 13.3) และไม่ได้ทำงานจำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3) ระยะเวลาในการเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1 ปีจำนวน 13 คน (ร้อยละ 43.3) 2 ปีจำนวน 4 คน (ร้อยละ

ละ 13.3) 3 ปีจำนวน 3 คน (ร้อยละ 10.0) 4 ปีจำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3) 5 ปีจำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) 7 ปีจำนวน 3 คน (ร้อยละ 10.3) 10 ปีจำนวน 3 คน (ร้อยละ 10.0) และ 20 ปีจำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3)

ตาราง 11 ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=30)

ความดันโลหิต	Mean	S.D.	Type II SS	df	F	P-value
ความดันโลหิตซิสโตลิก						
ก่อนการทดลอง	144.55	10.34	5089.594	1	42.71	.000
เดือนที่ 1	131.23	12.86				
เดือนที่ 2	130.18	12.94				
หลังการทดลอง	125.48	12.89				
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก						
ก่อนการทดลอง	90.38	5.06	1444.60	1	52.62	.000
เดือนที่ 1	78.85	7.98				
เดือนที่ 2	78.55	11.18				
หลังการทดลอง	74.38	8.29				

จากตาราง 11 พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันซิสโตลิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ก่อนการทดลองมีค่า 144.55 ± 10.34 มิลลิเมตรปรอท เดือนที่ 1 มีค่า 131.23 ± 12.86 มิลลิเมตรปรอท เดือนที่ 2 มีค่า 130.18 ± 12.94 มิลลิเมตรปรอท และหลังการทดลองมีค่า 125 ± 12.89 มิลลิเมตรปรอท เมื่อทดสอบด้วย Repeated measured ANOVA พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ค่าเฉลี่ยระดับความดันไดแอสโตลิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ก่อนการทดลองมีค่า 90.38 ± 5.06 มิลลิเมตรปรอท เดือนที่ 1 มีค่า 78.85 ± 7.98 มิลลิเมตรปรอท เดือนที่ 2 มีค่า 78.55 ± 11.18 มิลลิเมตรปรอท และหลังการทดลองมีค่า 74.38 ± 8.29 มิลลิเมตรปรอท เมื่อทดสอบด้วย Repeated measured ANOVA พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตาราง 12 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในแต่ละช่วงของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกในระยะก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

ช่วง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวนผู้ป่วย	เปอร์เซ็นต์	จำนวนผู้ป่วย	เปอร์เซ็นต์
ความดันโลหิตซิสโตลิก				
(มิลลิเมตรปรอท)				
101-120	0	0	12	40.0
121-140	0	0	16	53.4
141-160	28	93.3	1	3.3
161-180	2	6.7	1	3.3
Total	30	100.00	30*	100.00
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก				
(มิลลิเมตรปรอท)				
61-70	0	0	8	26.7
71-80	0	0	16	53.3
81-90	0	0	4	13.3
91-100	30	100.00	2	6.7
Total	30	100.00	30*	100.00

* ไม่มีการนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypertensive urgency และอาการ Stroke

จากตาราง 12 พบว่า ก่อนการทดลอง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกอยู่ในช่วง 141-160 มิลลิเมตรปรอท จำนวน 28 คน (ร้อยละ 93.3) ในช่วง 161-180 มิลลิเมตรปรอทจำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) และหลังการทดลองระดับความดันโลหิตซิสโตลิกอยู่ในช่วง 101-120 มิลลิเมตรปรอทจำนวน 12 คน (ร้อยละ 40.0) อยู่ในช่วง 121-140 มิลลิเมตรปรอท จำนวน 16 คน (ร้อยละ 53.4) อยู่ในช่วง 141-160 mmHg จำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3) และในช่วง 161-180 มิลลิเมตรปรอท จำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3)

ก่อนการทดลอง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มีระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ในช่วง 91-100 มิลลิเมตรปรอทจำนวน 30 คน (ร้อยละ 100) และหลังการทดลองระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ในช่วง 61-70 มิลลิเมตรปรอทจำนวน 8 คน (ร้อยละ 26.7) อยู่ในช่วง 71-80 มิลลิเมตรปรอทจำนวน 16 คน (ร้อยละ 53.3) อยู่ในช่วง 81-90 มิลลิเมตรปรอทจำนวน 4 คน (ร้อยละ 13.3) อยู่ในช่วง 91-100 มิลลิเมตรปรอทจำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) และไม่มีการนอนในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypertensive urgency และอาการ Stroke

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย

ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังโรงพยาบาลชุมชน เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 1 กลุ่ม วัตก่อนหลัง (One group pretest posttest quasi-experimental design) แบบเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) การประเมินประสิทธิผลรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และ 2) การประเมินประสิทธิผลรูปแบบการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

การดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1. รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้
ประชากรเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในปีงบประมาณ 2561 ผู้วิจัยสามารถเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 40 คน

2. รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
ประชากรเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกในปีงบประมาณ 2561 ผู้วิจัยสามารถเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 30 คน

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย

1.1 เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย การให้สุขศึกษาเพื่อการจัดการตนเองรายกลุ่ม การวัด SMBG การตรวจสอบการใช้ยาโดยเภสัชกร การจัดการรายกรณีโดยพยาบาลเวชปฏิบัติ และการตัดสินใจในการสั่งยาโดยแพทย์ ใช้เวลาดำเนินการ 4 เดือน ซึ่งสร้างจากการสนทนากลุ่มผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการของงานวิจัยในขั้นตอนที่ 2 (นนุช โอชะและนวรรตน์ ชุตติปัญญาภรณ์, 2559)

1.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบรวบรวมระดับเฮโมโกลินซีและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการดำเนินการทดลอง และแบบรวบรวมการเข้ารับการรักษาโดยการนอนในโรงพยาบาล

2. เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย

2.1 เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย การให้สุขศึกษาและกระบวนการกลุ่ม การวัด SMBP การตรวจสอบการใช้ยาโดยเภสัชกร การสนทนแบบสร้างแรงจูงใจโดยพยาบาลเวชปฏิบัติ และการตัดสินใจในการสั่งยาโดยแพทย์ ใช้เวลาดำเนินการ 3 เดือน ซึ่งสร้างจากการสนทนากลุ่มผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการของงานวิจัยในขั้นตอนที่ 2 (นงนุช โอบะและนวรรตน์ ชุตติปัญญาภรณ์, 2559)

2.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบรวบรวมระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลอง และแบบรวบรวมการเข้ารักษาโดยการนอนในโรงพยาบาล มีลักษณะเป็นแบบกรอกจำนวน และเหตุผลในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละราย

การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือวิจัย เครื่องมือดำเนินการวิจัยผ่านความเห็นชอบจากการประชุมระดมสมองของผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ ในขั้นตอนการวิจัยที่ 2 ผู้วิจัยนำเครื่องมือดำเนินการวิจัยและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจำนวน 3 คน ผลการตรวจสอบพบว่า ค่า Content validity index ของเครื่องมือวิจัยทุกชนิดมีค่าเท่ากับ 1

การเก็บข้อมูล แบ่งเป็น 2 ชุด ดังนี้

1. การเก็บข้อมูลผลการประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ดำเนินการ ดังนี้ 1) รวบรวมจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับเอวันซีมากกว่าร้อยละ 8 ได้จำนวน 40 คน 2) รวบรวมระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารและระดับเอวันซีก่อนดำเนินการวิจัย 3) ดำเนินการให้บริการตามรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้เป็นเวลา 4 เดือน และ 4) รวบรวมระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร ระดับเอวันซี และรวบรวมการเข้ารักษาโดยการนอนในโรงพยาบาล หลังการทดลอง

2. การเก็บข้อมูลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ดำเนินการ ดังนี้ 1) รวบรวมจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้จำนวน 30 คน 2) รวบรวมระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนดำเนินการวิจัย 3) ดำเนินการให้บริการตามรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เป็นเวลา 3 เดือน 4) รวบรวมระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกหลังการทดลอง และรวบรวมการเข้ารักษาโดยการนอนในโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผลการทดลองรูปแบบบริการทั้ง 2 รูปแบบ นำมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ดำเนินการโดย 1) เปรียบเทียบระดับเอวันซีและระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Paired t-test และ 2) วิเคราะห์อัตราการนอนรักษาในโรงพยาบาล

2. การวิเคราะห์ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดย 1) เปรียบเทียบระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนการทดลอง ขณะ

ทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติ Repeated measured of ANOVA และ 2) วิเคราะห์อัตราการนอนรักษาในโรงพยาบาล

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 การทดลอง ได้แก่ ผลการประเมินรูปแบบการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้และ ผลการประเมินรูปแบบการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ดังนี้

ผลการประเมินรูปแบบการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 73.7 ส่วนใหญ่ อายุ 50-59 ปีร้อยละ 34.2 ส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษาร้อยละ 55.3 มีอาชีพเกษตรกรร้อยละ 52.6 และระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน 1-5 ปีร้อยละ 44.8

ค่าเฉลี่ยระดับเฮโมโกลบินเอ1ซีของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง ($9.789 \pm 8.521\%$) และหลังการทดลอง ($8.521 \pm 1.983\%$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารก่อนการทดลอง (194.69 ± 68.133 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) หลังการทดลอง (180.42 ± 52.024 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ไม่มีความแตกต่างกัน และพบว่า หลังการทดลองมีผู้ป่วยเบาหวานมีระดับเฮโมโกลบินเอ1ซี < 7% ถึงร้อยละ 28.95 มีระดับเฮโมโกลบินเอ1ซีลดลงอยู่ในช่วง 7.1-8.0% ร้อยละ 18.42 และมีผู้ป่วยที่มีระดับเฮโมโกลบินเอ1ซี > 8% ถึงร้อยละ 52.63% และผู้ป่วยทุกคนไม่มีการนอนในโรงพยาบาลจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะน้ำตาลในเลือดสูงแบบวิกฤต

ผลการประเมินผลรูปแบบการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 63.3 มีอายุ 50-59 ปีร้อยละ 46.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 80.0 อาชีพเกษตรกรร้อยละ 56.7 และระยะเวลาในการเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1 ปีร้อยละ 43.3

ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง (144.55 ± 10.34 มิลลิเมตรปรอท) เดือนที่ 1 (131.23 ± 12.86 มิลลิเมตรปรอท) เดือนที่ 2 (130.18 ± 12.94 มิลลิเมตรปรอท) และหลังการทดลอง (125 ± 12.89 มิลลิเมตรปรอท) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองมีค่า (90.38 ± 5.06 มิลลิเมตรปรอท) เดือนที่ 1 (78.85 ± 7.98 มิลลิเมตรปรอท) เดือนที่ 2 (78.55 ± 11.18 มิลลิเมตรปรอท) และหลังการทดลอง (74.38 ± 8.29 มิลลิเมตรปรอท) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ก่อนการทดลอง (90.38 ± 5.06 มิลลิเมตรปรอท) เดือนที่ 1 (78.85 ± 7.98 มิลลิเมตรปรอท) เดือนที่ 2 (78.55 ± 11.18 มิลลิเมตรปรอท) และหลังการทดลอง (74.38 ± 8.29 มิลลิเมตรปรอท) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

หลังการทดลองระดับความดันโลหิตซิสโตลิก < 140 มิลลิเมตรปรอทร้อยละ 93.3 ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก > 140 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 6.7 และระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก < 90 มิลลิเมตรปรอทถึงร้อยละ 93.3 ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก > 90 มิลลิเมตรปรอท (ร้อยละ 6.7) และไม่มีการนอนในโรงพยาบาลจากภาวะ hypertensive urgency และอาการ Stroke

อภิปรายผล

การอภิปรายผลแบ่งเป็น 2 รูปแบบของการทดลอง ดังนี้

1. ผลการประเมินรูปแบบการจั้ดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยระดับเฮโมโกลบินซีของผู้ป่วยลดลงและแตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่า หลังการทดลองมีผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมได้ถึงร้อยละ 28.95 มีระดับเฮโมโกลบินซีลดลงอยู่ในช่วง 7.1-8.0% ร้อยละ 18.42 และผู้ป่วยทุกคนไม่มีการนอนในโรงพยาบาลจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะน้ำตาลในเลือดสูงแบบวิกฤต เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจาก

1.1 การให้สุขศึกษาโดยทีมสหวิชาชีพ งานวิจัยนี้เป็นการให้สุขศึกษาแบบกลุ่มโดยมีวิทยากรจากทีมสหวิชาชีพของโรงพยาบาล โดยแพทย์สอนเรื่องยาการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกสั้ชกรสอนเรื่องการรับประทานยาเบาหวานอย่างถูกต้อง นักกายภาพบำบัดสอนเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน แพทย์แผนไทยสอนเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่เหมาะสม และพยาบาลเวชปฏิบัติสอนการปฏิบัติตนเพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การสอนโดยทีมสหวิชาชีพซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่หลากหลาย ทำให้การให้สุขศึกษาของงานวิจัยนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยได้เกิดการเรียนรู้และนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของตนเองต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของพรทิพย์ เตชะนิเวศน์และคณะ (Tachanivate et al, 2019) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างความรู้และทักษะการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า หลังเข้าโปรแกรมเป็นเวลา 2 ปี ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลงใกล้เคียงกันทั้ง 2 กลุ่ม กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีการใช้ยารักษาเบาหวานลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม งานวิจัยของ ริชาร์ดสัน และเวอร์เตอร์สตัดซ์ (Richardson & Vorderstrasse, 2014) พบว่า โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยได้แก่ การสอนฉีดยาอินสุลิน การทบทวนหลักฐานทางห้องปฏิบัติการ การให้ความรู้เกี่ยวกับปรับพฤติกรรมสุขภาพ ประสานงานเกี่ยวกับการให้ยา การเงิน การติดต่อทางสังคม โดยใช้การไปเยี่ยมที่ทำงาน (Office visit) การเยี่ยมทางโทรศัพท์ (Telephone visit) การเยี่ยมทางอีเมล (Email visit) ใช้เวลาดำเนินการ 6 เดือน สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายถึงร้อยละ 50 และยังพบว่าสมรรถนะในตนเองของกลุ่มทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย งานวิจัยของ จรวยพร ใจสิทธิ์ รัตรัตน์ มีธรรม และพัชรินทร์ คำแก่น (2560) พบว่า 1) หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในเดือนที่ 4 และเดือนที่ 8 กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และงานวิจัยของยูทธนา ตรงดี และชื่นฤทัย ใฝ่ตาคำ (2557) พบว่า หลังได้รับบริการรูปแบบการให้บริการคลินิกเบาหวานโดยเครือข่ายสุขภาพสหวิชาชีพ ระดับเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ดังนั้น การให้สุขศึกษาโดยสหวิชาชีพเป็นกิจกรรมสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ระดับเอวันซีของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ลดลง

1.2 การวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองของผู้ป่วยที่บ้าน (SMBG) ตลอดการวิจัยเป็นเวลา 4 เดือนผู้ป่วยตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองก่อนอาหารและหลังอาหารและบันทึกเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ทำให้ผู้ป่วยสามารถตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดที่เป็นผลจากการรับประทาน อาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียดของตนเองได้ในแต่ละวัน โดยไม่ต้องรอการเจาะเลือดที่โรงพยาบาลในอีก 1 เดือนข้างหน้า เมื่อผลการตรวจด้วยตนเองพบว่า มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ผู้ป่วยจะปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารให้น้อยลงและออกกำลังกายเพิ่มขึ้น และผู้ป่วยจะตรวจสอบระดับน้ำตาลในครั้งต่อไปเพื่อประเมินพฤติกรรมของตนเอง การวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองที่บ้านจึงเป็น เครื่องมือที่เสริมให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ซึ่งราชวิทยาลัย อายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและคณะ (2560) เสนอว่าการทำ SMBG ควรทำในกลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ที่ต้องการ คุมเบาหวานอย่างเข้มงวด 2) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 3) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลต่ำบ่อยๆ หรือ รุนแรง หรือ Hypoglycemia unawareness 4) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งได้รับการรักษาด้วยการฉีด อินซูลิน 5) ผู้ที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน และ 6) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งไม่ได้ฉีดอินซูลินแต่ เบาหวานควบคุมไม่ได้ ซึ่งรายการที่ 6 นี้ตรงกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ และมีงานวิจัยหนึ่ง สนับสนุนว่า การทำ SMBG เป็นเครื่องมือสำคัญของการจัดการเบาหวานและเป็นเครื่องมือช่วยในการปรับ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและช่วยในการ ปรับยารักษาโรคเบาหวานด้วย (Berard, Siemens, & Woo, 2018)

1.3 การตรวจสอบการใช้ยาโดยเภสัชกร งานวิจัยนี้ดำเนินการโดยขอให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างนำ ยาที่เหลือมาให้เภสัชกรตรวจสอบทุกครั้งที่มา Follow up ทุกเดือน ซึ่งเภสัชกรจะตรวจนำเม็ดยาของผู้ป่วย ทุกคน หากพบว่าผู้ป่วยรายใดมียาเหลือมากหรือหมดไปก่อนที่จะมาโรงพยาบาล แสดงว่าผู้ป่วยรับประทาน ยาไม่ถูกต้อง เภสัชกรจะสอบถามการกินยาและแนะนำให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ ถูกต้องเป็นราย ๆ พร้อมกับเขียนบันทึกในกระดานไม้เล็ก ๆ แนบไปกับเวชระเบียนของผู้ป่วย เพื่อให้ แพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติทราบถึงการรับประทานยาที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วยด้วย ในผู้ป่วยที่รับประทาน ยาได้ถูกต้อง เภสัชกรจะชมเชยและจูงใจให้รับประทานยาอย่างถูกต้องต่อไป การดำเนินการตรวจสอบนี้ช่วย ให้ผู้ป่วยทุกคนรับประทานยาได้อย่างถูกต้องตั้งแต่เดือนที่ 1 ของการทดลอง ซึ่งทำให้ยาลดระดับน้ำตาลใน เลือดออกฤทธิ์ได้อย่างเต็มความสามารถ สอดคล้องกับงานวิจัยของปริตตา ไชยมล, สงวน สือเกียรติบัณฑิต , วรณัฐ แสงเจริญ (2560) พบว่า หลังการให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้ภาพถ่ายแสดงวิธีการใช้ยา ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับ A1C และ FPG ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$ และ $p < .05$ ตามลำดับ) และคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .$

001) งานวิจัยของวาริ มูไท และกิคุนจู (Warri, Mutai & Gikunju, 2018) พบว่า ความไม่พึงพอใจในการรับบริการที่คลินิก (OR = 3.58, CI= 1.36 - 9.43) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย และงานวิจัยของพาพาวทิสและคณะ (Papoutsis et al, 2017) เสนอแนะว่า เพื่อให้แน่ใจว่าการรับประทานยาของผู้ป่วยถูกต้อง เกสัชกรจะต้องแนะนำการรับประทานยาถูกวิธี ถูกขนาด ถูกรายการ ถูกทาง และถูกเวลาแก่ผู้ป่วยอย่างชัดเจนพร้อมกับชี้ให้ดูที่ซองยาในขณะที่จ่ายยาให้กับผู้ป่วย ดังนั้น การตรวจสอบการใช้ยาโดยเกสัชกรเป็นทั้งการป้องกันและแก้ไขการรับประทานยาที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วย

1.4 การจัดการรายกรณีของพยาบาลเวชปฏิบัติ ในงานวิจัยนี้พยาบาลเวชปฏิบัติมีบทบาทในการทบทวนผลการบันทึก SMBG ของผู้ป่วย สอบถามพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดเป็นรายบุคคล ในรายที่ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 130 mg% พยาบาลเวชปฏิบัติใช้เทคนิคการให้คำปรึกษาโดยแนะนำวิธีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยนำไปปรับพฤติกรรมต่อไป การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลนี้มีประโยชน์มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ทางสุขภาพต่ำ ผู้ป่วยที่มีการศึกษาน้อย และผู้ที่ยังไม่สามารถเลือกและนำความรู้จากการสอนแบบรายกลุ่มไปปฏิบัติ จนทำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสม และทำให้ระดับเอวันซีของผู้ป่วยลดลง ในผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดจากบันทึกของ SMBG อยู่ในระดับต่ำกว่า 130 mg% และมีการปฏิบัติตนได้ดี พยาบาลเวชปฏิบัติจะสอบถามถึงการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายด้วยเช่นกัน และกล่าวชมเชยและสนับสนุนให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการรายกรณีพบว่า โปรแกรมที่มีพยาบาลเป็นผู้จัดการรายกรณีมีประสิทธิภาพ ทำให้ระดับเอวันซีของผู้ป่วยโรคเบาหวานลดลงต่ำกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (เปรมจิต อนุษะมาน และอารมย์ พรหมดี, 2562; Al-Dossary & Panagio, 2014) นอกจากนี้พยาบาลเวชปฏิบัติจะให้การดูแลผู้ป่วยแบบ Direct care ดังกล่าวแล้ว พยาบาลเวชปฏิบัติในงานวิจัยนี้ยังทำหน้าที่ Indirect care ได้แก่ การประสานความร่วมมือกับทีมสุขภาพเพื่อให้การดำเนินการทั้งในด้านการให้ความรู้โดยทีมสหวิชาชีพ การตรวจสอบการใช้ยาโดยเกสัชกร การตัดสินใจในการรักษาของแพทย์เป็นไปตามรูปแบบและตามเวลาที่กำหนดด้วย American Nurses Association (2016) ได้อธิบายความหมายของการจัดการรายกรณีไว้ว่า เป็นกระบวนการความร่วมมือของทีสุขภาพที่เป็นพลวัตในการตอบสนองความต้องการของประชาชน สามารถลดการทำงานที่ไม่เชื่อมโยงและซ้ำซ้อนกัน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ด้านคุณภาพที่ดีและมีประสิทธิภาพ ซึ่งศิริอร สินธุ (2556) กล่าวว่าในการจัดการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นโรคที่มีความซับซ้อน ต้องการความสามารถของผู้จัดการรายกรณีในการประสานความร่วมมือเพื่อประเมินปัญหา (assessment) วางแผน (planning) อำนวยความสะดวก (facilitating) พิทักษ์สิทธิ์ (advocacy) เพื่อให้เกิดให้เกิดผลลัพธ์การดูแลและมีความคุ้มค่าและเป็นธรรมแก่ผู้ใช้บริการ และเรณู พุกบุญมี (2557) กล่าวว่า พยาบาลผู้จัดการรายกรณีต้องเก่งในการทำหน้าที่โดยตรง

และทางอ้อม ต้องเก่งในด้านการจัดการประสานงาน การจัดการข้อมูลการสื่อสาร การจัดการการเปลี่ยนแปลง และการจัดการด้านงบประมาณด้วย

2. ผลการประเมินผลรูปแบบการจัดการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ก่อนการทดลอง เดือนที่ 1 เดือนที่ 2 และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หลังการทดลองระดับความดันซิสโตลิก < 140 มิลลิเมตรปรอทร้อยละ 56.6 และระดับความดันไดแอสโตลิก < 90 มิลลิเมตรปรอทถึงร้อยละ 93.3 และไม่มีการนอนในโรงพยาบาลจาก Hypertensive urgency และอาการ Stroke เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจาก

2.1 การให้สุขศึกษาโดยการใช้กระบวนการกลุ่ม วิทยากรของการให้สุขศึกษาในงานวิจัยนี้คือ

ทีมสหวิชาชีพของโรงพยาบาล ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และแพทย์แผนไทย ทำหน้าที่เป็นผู้นำกลุ่มกระตุ้นให้สมาชิกได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการรักษา การใช้จ่ายความดันโลหิตสูง อาหาร Dash diet การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รวมทั้งการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งการใช้กระบวนการกลุ่มในการให้สุขศึกษามีประโยชน์เป็นอันมาก เพราะนอกจากผู้ป่วยจะได้ความรู้จากวิทยากรแล้ว ยังได้รับความรู้จากผู้ป่วยคนอื่น ๆ ที่ได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์การแก้ไขปัญหาและการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งแต่ละคนมีวิธีการที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ป่วยมีทางเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเองมากขึ้นและสามารถนำไปปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของตนเองได้มากขึ้นด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของฉนิภรณ์ บุญกุลและรุจิรา ดวงสงค์ (2555) ที่พบว่า หลังการใช้โปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและการสนับสนุนทางสังคม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกลดลง 14 มิลลิเมตรปรอท และคะแนนเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลง 6 มิลลิเมตรปรอท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และงานวิจัย ของ จารุณี ปลายยอด อรสา พันธภักดี และชีวันต์ ต่ายเกิด (2555) ที่พบว่า โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้และคำแนะนำเพื่อการควบคุมความดันโลหิต 2) การประชุมกลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลและการให้กำลังใจ และ 3) การติดตามเพื่อกระตุ้นเตือนการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง ใช้เวลาในการดำเนินโปรแกรม 6 เดือน มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสถิติที่ .001

2.2 การวัดระดับความดันโลหิตที่บ้านด้วยตนเอง (SMBP) ซึ่งทำให้ผู้ป่วยสามารถตรวจสอบระดับความดันโลหิตที่เป็นผลจากการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการตนเอง ได้ทันทีโดยไม่ต้องรอรับการวัดความดันโลหิตที่โรงพยาบาลในอีก 1 เดือนข้างหน้า และยังช่วยป้องกันการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงแบบวิกฤตได้ก่อนที่อาการจะเป็นรุนแรงมากขึ้นด้วย ซึ่งกลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุข (2560) เสนอแนะว่า การวัดระดับความดันโลหิตที่บ้านด้วยตนเอง เป็นเครื่องมือสำคัญ

ของการจัดการโรคความดันโลหิตสูง สามารถช่วยในการปรับพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การป้องกันภาวะหัวใจวายเฉียบพลันและภาวะหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน รวมทั้งช่วยในการปรับยารักษาโรคความดันโลหิตสูงด้วย แต่ Tucker, Sheppard, Stevens, Bosworth, Bove, Bray, et al (2017). กล่าวว่า การวัดความดันโลหิตเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้ระดับความดันโลหิตลดลงได้ ต้องร่วมกับการวินิจฉัยและจ่ายยาของแพทย์ การให้สุศึกษาและการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วย จึงจะทำให้ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยลดต่ำลงถึงระดับเป้าหมายได้

2.3 การตรวจสอบการใช้ยาโดยเภสัชกร การตรวจสอบการใช้ยาของงานวิจัยนี้ดำเนินการเช่นเดียวกับในผู้ป่วยเบาหวาน โดยขอให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างนำยาที่เหลือมาให้เภสัชกรตรวจสอบทุกครั้งที่มา Follow up ทุกเดือน ซึ่งเภสัชกรจะตรวจนำยาลดระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยทุกคนมานับ หากพบว่าผู้ป่วยรายใดมียาเหลือมากหรือหมดไปก่อนที่จะมาโรงพยาบาล แสดงว่าผู้ป่วยรับประทานยาไม่ถูกต้อง เภสัชกรจะสอบถามการกินยาและแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาที่ถูกต้องเป็นราย ๆ พร้อมกับเขียนบันทึกในกระดาษโน้ตเล็ก ๆ แนบไปกับเวชระเบียนของผู้ป่วย เพื่อให้แพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติทราบถึงการรับประทานยาที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วยด้วย ส่วนในผู้ป่วยที่รับประทานยาได้ถูกต้อง เภสัชกรจะชมเชยและจูงใจให้รับประทานยาอย่างถูกต้องต่อไป การดำเนินการตรวจสอบนี้ช่วยให้ผู้ป่วยทุกคนรับประทานยาได้อย่างถูกต้องตั้งแต่เดือนที่ 1 ของการทดลอง ซึ่งทำให้ยาลดระดับความดันโลหิตออกฤทธิ์ได้อย่างเต็มความสามารถ สอดคล้องกับงานวิจัยของชานนุช มานะดี, ชนิดา พลอยเลื่อมแสง และพยอม สุขเอนกนันท์ (2557) ที่พบว่า หลังได้รับการดูแลด้านยาและสุขภาพจากทีมเยี่ยมบ้าน จำนวน 6 ครั้ง ระยะห่าง 1 ครั้งต่อเดือน ระดับความดันโลหิตตัวบนของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (126.86 ± 11.96 , 134.40 ± 16.09 มม.ปรอท, $p < .01$) ความร่วมมือในการใช้ยากกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับเริ่มการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 89.14 และ ร้อยละ 96.06 ตามลำดับ, $p < .001$) อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา พบว่ากลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลง การกลับนอนโรงพยาบาลฉุกเฉินจากภาวะโรค พบว่ากลุ่มทดลองเกิดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (1 ครั้งและ 10 ครั้ง ตามลำดับ) ซึ่งแสดงว่า ผู้ป่วยต้องการการดูแลด้านยาเพิ่มเติมจากการให้ความรู้ในขณะจ่ายยา งานวิจัยของวิภาภรณ์ วัชรตระกูล นันทวัน สุวรรณรูป และกนกพร หมู่พยัคฆ์ (2560) พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรับประทานยา และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ เป็นปัจจัย 2 ใน 4 ประการที่สามารถร่วมกันทำนายการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .210$, $p < .01$) ดังนั้น การตรวจสอบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้องหรือไม่ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการควบคุมโรค

1.5 2.4 การสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivation interviewing/MI) ในงานวิจัยนี้พยาบาลเวชปฏิบัติมีบทบาทในการทบทวนผลการบันทึก SMBP ของผู้ป่วย สอบถามพฤติกรรมปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดเป็นรายบุคคล ในรายที่ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตสูง $> 140/90$ มิลลิเมตรปรอท พยาบาลเวชปฏิบัติใช้เทคนิคการการ

สนทนาสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสม เพื่อให้ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยลดลงอยู่ในระดับเป้าหมาย พยาบาลเวชปฏิบัติจะตรวจดูบันทึกที่ระดับความดันโลหิตที่บ้านของผู้ป่วยและกระตุ้นให้มีการวัดอย่างต่อเนื่อง ในผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตต่ำกว่าระดับเป้าหมายพยาบาลกล่าวชมเชยและสนับสนุนให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของปริศนา อัครธนพล อภรณ์ ตีนาน และรุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ (2561) ที่พบว่า โปรแกรมสร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์บูรณาการการกำหนดเป้าหมาย เทคนิคการให้คำปรึกษาและการติดตามการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิตใช้เวลา 6 สัปดาห์ ทำให้ค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิตทั้งแบบซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และงานวิจัยของ ซิลเวอร์เรียและคณะ (Silveira, Aliti, Silva, Pimentel, Gus, & Rabelo-Silva, 2019) พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองที่ได้รับการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจโดยมีการนัดหมายให้เข้าร่วมกิจกรรมแบบเผชิญหน้าเดือนละ 1 ครั้งเป็นเวลา 6 เดือนมีระดับความดันโลหิตตัวบนลดลง 8 mmHg และยังพบว่า ความร่วมมือในการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมต่ำเพิ่มขึ้น ความร่วมมือในการดูแลตนเองดีขึ้น มีการใช้ยาลดระดับความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอมากขึ้น ซึ่งเทคนิคการสนทนาสร้างแรงจูงใจ มีหลักการสำคัญคือ 1) การสร้างความร่วมมือมากกว่าการเผชิญหน้า 2) การดึงความต้องการและความตั้งใจ มาจากผู้รับการปรึกษามากกว่าการแนะนำสั่งสอน และ 3) การสร้างความรู้สึกถึงความเป็นไปได้ และทำได้ด้วยตนเอง ต่อมามีการนำไปใช้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างแพร่หลาย และมีผลการวิจัยสนับสนุนการใช้โปรแกรมสนทนาสร้างแรงจูงใจเป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มองเห็นความสำคัญของปัญหาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ (เทอดศักดิ์ เดชคง, 2560)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับโรคเบาหวาน

1.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1.1 การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีเอวันซีและระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับเป้าหมาย ควรใช้วิธีการจัดการหลายวิธีร่วมกัน เช่น การให้สุขศึกษาโดยสหวิชาชีพ การวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง การตรวจสอบการใช้ยา และการจัดการรายกรณี

1.1.2 ในการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องใช้ศักยภาพของทีมสหวิชาชีพที่มีความรู้และทักษะการให้บริการ จึงควรพัฒนาให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้และทักษะอย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้เข้าประชุมเชิงปฏิบัติการ/ฝึกอบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือการสัมมนา

1.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1.2.1 ควรศึกษาผลของรูปแบบ/โปรแกรมการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบ two groups pre-post-test design และ อาจปรับเปลี่ยนกิจกรรมภายในรูปแบบ/โปรแกรมให้เหมาะสมกับทรัพยากรการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ

1.2.2 ควรศึกษาผลของรูปแบบ/โปรแกรมการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยศึกษาผลลัพธ์ทางการปรับพฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการใช้ยา ฯลฯ ร่วมด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับโรคความดันโลหิตสูง

2.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

2.1.1 การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความดันโลหิตในระดับเป้าหมาย ควรใช้วิธีการจัดการหลายวิธีร่วมกัน เช่น การให้สุขศึกษา การวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน การตรวจสอบการใช้ยา และการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ

2.1.2 ในการให้บริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องใช้ศักยภาพของสหวิชาชีพที่มีความรู้และทักษะการให้บริการ จึงควรพัฒนาให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้และทักษะการบริการเฉพาะด้านอย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้เข้าประชุมเชิงปฏิบัติการ/ฝึกอบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือสัมมนา

2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.2.1 ควรศึกษาผลของรูปแบบ/โปรแกรมการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตแบบ two groups pre-post-test design และ อาจปรับเปลี่ยนกิจกรรมภายในรูปแบบ/โปรแกรมให้เหมาะสมกับทรัพยากรการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ

2.2.2 ควรศึกษาผลของรูปแบบ/โปรแกรมการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิต โดยศึกษาผลลัพธ์ทางการปรับพฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการใช้ยา ฯลฯ ร่วมด้วย

บรรณานุกรม

- กองโรคไม่ติดต่อ. (2562). *ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ*. สืบค้นวันที่ 20 ธันวาคม 2562 Available from <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020&searchText=&pn=1>
- กลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2559). *ประเด็นสารธรรมรงค์ วันเบาหวานโลก ปี 2559*. สืบค้นจาก <http://www.thaincd.com/2016/news/hot-news-detail.php?gid=18&id=12305>
- กลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุข. (2560). *รูปแบบการบริการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง สำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน NCD Clinic Plus*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กุสุมา กังหลี. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน 2 แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(3), 256-268.
- จรรยาพร ใจสิทธิ์ รัตรัตน์ มีธรรม และพัชรินทร์ คำแก่น. (2560). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*. 40(2), 65-73.
- จารุณี ปลายยอด อรสา พันธุ์ภักดี และชีวีรัตน์ ต่ายเกิด. (2555). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อการรับรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง น้ำหนักตัว และการควบคุมความดันโลหิตของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง. *รามาศิษย์พยาบาลสาร*, 18(2), 223-236.
- จรีพร คงประเสริฐ ณิชฐิวิธรรม พันธุ์มุง ฐาปนี ชูเชิด สุภาพร พรหมจีน พนิดา เจริญกรุง อติสรา อยู่เลิศลพ และธิดารัตน์ อภิญญา (บรรณาธิการ). (2562). *คู่มือแนวทางการดำเนินงาน NCD Clinic Plus ปี 2562*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์.
- จันจิราภรณ์ วิชัย สายสมร พลดงนอก และกิตติศักดิ์ สวรรยาวิสุทธิ. (2558). *ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง : Hypertension*. ขอนแก่น: หน่วยสร้างเสริมสุขภาพ งานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลศรีนครินทร์.
- ชนานุช มานะดี, ชนิดตา พลอยเลื่อมแสง และพยอม สุขเอนกนันท์. (2557). ผลการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังด้านการใช้ยาที่บ้านในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน*, 10(3), 354-371.
- ณกานต์ชญาณ์ นววัชรินทร์. (2560). การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงแบบองค์รวม. ใน *สมุณี วิชรสินธุ์ (บรรณาธิการ). (2560). หลักสูตรพยาบาลผู้ประสานงาน โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน (โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง)*. (หน้า 126-177) กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์ แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ณิภารัตน์ บุญกุล และรุจิรา ดวงสงค์. (2555). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจูงใจเพื่อป้องกันโรคและการสนับสนุนทางสังคมในการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไต

- ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 27(4), 366-372.
- ณัฐภัสสร เดิมขุนทด และประสิทธิ์ ลีวัฒนภัทร. (2560). การศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องเบาหวานต่อระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารการพยาบาล*, 19(1), 33-41. Available from <https://www.tci-haijo.org/index.php/vnj/article/view/138965/103231>
- เทอดศักดิ์ เดชคง. (2560). *สนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วย NCDs*. กรุงเทพฯ: บริษัท บีคอนด์ พับลิชชิง จำกัด.
- ธนพงศ์ ภูมาลี ชิดชนก คณัฐสวัสดิ์ ธนิตา ภูราชพล และธารินี ศรีศักดิ์นอก. (2561). คำอธิบายถึงการมียาเหลือใช้และพฤติกรรมในการจัดการยาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง : กรณีศึกษาในชุมชนแห่งหนึ่งของจังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 10(1), 1-13.
- นงนุช โอปะและนวรรตน์ ชุตติปัญญารณ. (2559). *พัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลชุมชน*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร. รายงานการวิจัย
- บุญใจ ศรีสถิตนรางกูร. (2553). *ระเบียบวิธีทางพยาบาลศาสตร์ The methodology in nursing research*. กรุงเทพฯ: บริษัท ยูแอนไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด.
- ปกาสิต โอวาทกา. (2554). ผลการดูแลรักษาเบาหวานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลทรายมูล. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 26(4), 339-349. สืบค้นจาก http://www.smj.ejnal.com/e-journal/showdetail/?show_detail=T&art_id=1685
- ประคอง อินทรสมบัติ. (2553). *การดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง : มิติที่ทำทนายการพยาบาล* ข้อมูลจากการประชุมวิชาการพยาบาลคลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว สรุปเนื้อหาโดยร่ำภาภรณ์ จาก <http://www.gotoknow.org/posts/393699> สืบค้นวันที่ 25 กันยายน 2557
- ปริศนา อัครชนพล อาภรณ์ ดীনาน รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์. (2561). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการควบคุมความดันโลหิตที่บ้านแบบบูรณาการต่อค่าความดันโลหิต เฮอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายและพฤติกรรม การบริโภคในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 19(3), 39-49.
- ปริตตา ไชยมล, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต และวรรณุช แสงเจริญ. (2560). ผลของการให้ความรู้โดยเภสัชกร ร่วมกับการใช้ภาพถ่ายแสดงวิธีการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 9(2), 475-488.
- ปราณีศา นิ่มอนงค์. (2557). สาเหตุของยาเหลือใช้และพฤติกรรมในการจัดการยาเหลือใช้ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลพานทอง จังหวัดชลบุรี.
- เปรมจิต อนุฆมาน และอารมย์ พรหมดี. (2562). ประสิทธิภาพการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยเบาหวานคลินิกหมอครอบครัวโรงพยาบาลมุกดาหาร. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์*, 3(2), 37-55.

- พวงทอง ไกรพิบูลย์. (2556). ความดันโลหิตสูง (Hypertension). สืบค้นจาก <https://www.google.com/search?q=site%3Aahaamor.com>
- มนทกานติ ตระกูลดิษฐ์ และรุ่งกาญจน์ รณหงษา. (2559). รูปแบบการให้บริการสุขศึกษาผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. *วารสารสุขศึกษา*, 39(133), 30-44.
- ยุทธนา ตรงดี. (2557). พัฒนาคูณภาพคลินิกเบาหวานแบบใกล้บ้านใกล้ใจของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านซำก่าย อำเภอรามอินทรา จังหวัดสกลนคร. *วารสารวิชาการแพทย์เขต* 11, 8(2), 385-397.
- ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2560). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: บริษัทร่มเย็น มีเดีย จำกัด.
- เรณู พุกบุญมี. (2557). บทบาทสู่ความสำเร็จ APN ในการใช้ระบบการจัดการรายกรณี. *วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการมดุงครรภ์ไทย*. 1(1),83-91.
- วิภาภรณ์ วัจวรรตระกูล นันทวัน สุวรรณรูป และกนกพร หมู่พยัคฆ์. (2560). ปัจจัยทำนายการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 18(1), 131-139.
- ศิริอร สีนุ และพิเชต วงรอด (บรรณาธิการ). (2556). *การจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พัฒนาการพิมพ์.
- สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *การทบทวนวรรณกรรม สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง*. นนทบุรี: บริษัทอาร์ตควอลิไฟท์ จำกัด.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2558). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2555 ปรับปรุง พ.ศ. 2558*. สืบค้นจาก www.thaihypertension.org/files/GL%20HT%202015.pdf
- สมจิตต์ สุพรรณทัศน. (2559). กระบวนการสุขศึกษา กลยุทธ์แก้ไขปัญหาสุขภาพ. *วารสารสุขศึกษา*, 39(132), 1-6.
- สมณี วัชรสินธุ์ (บรรณาธิการ). (2560). *หลักสูตรพยาบาลผู้ประสานงาน โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน (โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง)*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- สมเกียรติ โพรธิสัต์ เนติมา คูณีย์ รัชนิบูลย์ อุดมชัยรัตน์ พรทิพย์ ปรีชาไชยวิทย์ สุรีพร คนละเอียด ศุภลักษณ์ มิรัตน์ไพโร และเกตุแก้ว สายน้ำเย็น. (2557). *การทบทวนวรรณกรรม : สถานการณ์ปัญหาของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: บริษัท อาร์ต ควอลิไฟท์.

- เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์ และปณณวิชฌ์ ปิยะอรามวงศ์. (2561). สุขศึกษากับการพัฒนาสุขภาพในศตวรรษที่ 21. *Chula Med J.* 62(5), 871-878.
- Al-Dossary, R.N. & Panagio K. (2014). The impact of diabetes nurse case management on hemoglobin A_{1c} (HgbA_{1c}) and self-efficacy of patients with type 2 diabetes: A systematic review. *Journal of Clinical Research & Governance*, 3(1): 9-15. Available from doi: 10.13183/jcrg.v3i1.69.
- Berard L.D., Siemens R. & Woo, V. (2018). Clinical practice guidelines monitoring glycemc control Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. *Can J Diabetes*, 42: S47–S53. Retrieved Nov, 8 2019. Available from doi:10.1016/J.JCJd.2017.10.007.
- Case Management Society of America. (2016). Standard of practice for case management. Retrieved Nov, 8 2019. Available from <https://www.miccsi.org/wp-content/uploads/2017/03/CMSA-Standards-2016.pdf>.
- Cohen, E.L. & Cesta, T.G. (2005). *Nursing case management from essentials to advanced practice application*. (5thed.). St. Louis, MO: Elsevier Mosby.
- Health Data Center (HDC). (2562). ตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี. สืบค้นวันที่ 20 ธันวาคม 2562. Available from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php?sele_kpiyear=2018&level=1&sele_kpi=137a726340e4dfde7bbbc5d8aeee3ac3
- Health Data Center (HDC). (2562). ตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี. สืบค้นวันที่ 20 ธันวาคม 2562 Available from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?
- Lubkin, I. & Larsen, P. (2013) *Chronic Illness: Impact and Intervention*. (8thed.). Burlington: Jones & Bartlett.
- Powell, S.K., & Tahan, H.A. (2008). *CMSA core curriculum for case management* (2nded.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Reutrakul Pratuangtham, S., & Jerawatana, R. (2018). Effectiveness of diabetes self-Management education in Thais with type 2 diabetes. *Pacific Rim Int J Nurs Res*, 23(1),74-6. Retrieved Nov 8, 2019. Available from: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/91968>
- Richardson, G.C. & Vorderstrasse, A.A. (2014). Nurse practitioner management of type 2 diabetes. *Perm J*, 18(2), e134-e140.

- Silveira, L.C.J., Aliti, G.B., Silva, E.M.D., Pimentel, R.P., Gus, M., & Rabelo-Silva, E.R. (2019). Effect of motivational interviewing in hypertensive patients (MidNIGHT): Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 20:414 Retrieved Nov 8, 2019. Available from <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3486-1>.
- Supachaipanichpong, P., Vatanasomboon, P., Tansakul, S., & Chumchuen, P. (2018). An Education intervention for medication adherence in uncontrolled diabetes in Thailand. *Pacific Rim Int J Nurs Res*, 22(2): 144-155. Retrieved Nov 8, 2019. Available from <https://www.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/84819>.
- Tachanivate, P., Phraewphiphat, R., Tanasanitkul, H, Jinnawaso, R., Areevut, C., Rattanasila, R.....Jerawatana, R. (2019). Effectiveness of diabetes self – management education in Thais with type 2 diabetes. *Pacific Rim Int J Nurs Res*, 23(1) 74-86.
- The Case Management Society of America. (2012). *What is a Case Manager?* จาก <http://www.cmsa.org/Home/CMSA/WhatisaCaseManager/tabid/224/Default.aspx>
- Tucker. K.L, Sheppard, J.P., Stevens, R., Bosworth, H.B., Bove, A., Bray, E.P. et al. (2017). Self- monitoring of blood pressure in hypertension: A systematic review and individual patient data meta- analysis. *PLoS Med* 14(9): e1002389. Retrieved Nov 8, 2019. Available from <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002389>
- Warri G, Mutai J & Gikunju J. (2016). Medication adherence and factors associated with poor adherence among type 2 diabetes mellitus patients on follow-up at Kenyatta National Hospital, Kenya. *Pan African Medical Journal* [internet]. Retrieved Nov, 8 2019. Available from doi:10.11604/pamj.2018.29.82.12639.
- World Health Organization. (2014). Non-communicable diseases. Factsheet Retrieved from http://www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/en/
- World Health Organization. (2016). Global report on diabetes. Geneva: World Health Organization. Retrieved Nov, 8 2019. Available from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf

ภาคผนวก



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผศ.นพ.วิโรจน์ วรรณภีระ
โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก
2. ผศ.ดร.อุวงค์ จันทรวิจิตร
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. คุณกัญญารัตน์ มาเกต
โรงพยาบาลวัดโบสถ์ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดพิษณุโลก



แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

รหัส.....

สถานที่รับยาประจำ โรงพยาบาล.....

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล.....

เพศ () ชาย

() หญิง

อายุ () 10-19 ปี

() 20-29 ปี

() 30-39 ปี

() 40-49 ปี

() 50-59 ปี

() 60-69 ปี

() 70-79 ปี

() 80-89 ปี

() 90-99 ปี

ระดับการศึกษา

() ไม่ได้เรียน

() ประถมศึกษา

() มัธยมศึกษา

() ปวช. ปวส

()ปริญญาตรีและมากกว่า

อาชีพ

() เกษตรกร

() ค้าขาย

() รับจ้าง

() ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ

() ไม่ได้ทำงาน

ท่านเป็นโรคเบาหวานมาแล้วปี

สำหรับนักวิจัย

รายการบันทึกระดับ ระดับเอวันซี

ก่อนการทดลอง วันที่ มีค่า.....%

หลังการทดลอง วันที่ มีค่า.....%

รายการบันทึกระดับ ระดับน้ำตาลในเลือด

ก่อนการทดลอง วันที่ มีค่า.....มิลลิกรัม%

หลังการทดลอง วันที่ มีค่า.....มิลลิกรัม%

รายการบันทึกการนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypoglycemia และ Hyperglycemia crisis

ครั้งที่ 1 วันที่ชื่อโรงพยาบาล.....จำนวนวันที่นอน.....

เหตุผลในการนอนรักษาในโรงพยาบาล

ครั้งที่ 2 วันที่ชื่อโรงพยาบาล.....จำนวนวันที่นอน.....

เหตุผลในการนอนรักษาในโรงพยาบาล

แบบบันทึกการตรวจน้ำตาลด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

รหัส.....

เดือน.....สัปดาห์ที่.....

	ก่อนอาหาร เช้า	2 ชั่วโมง หลัง อาหาร เช้า	ก่อนอาหาร กลางวัน	2 ชั่วโมง หลัง อาหาร กลางวัน	ก่อนอาหาร เย็น	2 ชั่วโมง หลัง อาหาร เย็น
จันทร์						
อังคาร						
พุธ						
พฤหัสบดี						
ศุกร์						
เสาร์						
อาทิตย์						

เดือน.....สัปดาห์ที่.....

	ก่อนอาหาร เช้า	2 ชั่วโมง หลัง อาหาร เช้า	ก่อนอาหาร กลางวัน	2 ชั่วโมง หลัง อาหาร กลางวัน	ก่อนอาหาร เย็น	2 ชั่วโมง หลัง อาหาร เย็น
จันทร์						
อังคาร						
พุธ						
พฤหัสบดี						
ศุกร์						
เสาร์						
อาทิตย์						

แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

รหัส.....

ที่รับยาประจำ โรงพยาบาล.....

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล.....

เพศ () ชาย () หญิง

อายุ () 10-19 ปี () 20-29 ปี () 30-39 ปี () 40-49 ปี () 50-59 ปี

() 60-69 ปี () 70-79 ปี () 80-89 ปี () 90-99 ปี

ระดับการศึกษา () ไม่ได้เรียน () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา

() ปวช. ปวส () ปริญญาตรีและมากกว่า

อาชีพ () เกษตรกร () ค้าขาย () รับจ้าง

() ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ () ไม่ได้ทำงาน

ท่านเป็นโรคความดันโลหิตสูงมาแล้ว ปี

สำหรับนักวิจัย

ระดับความดันโลหิต

1. วันที่.....ครั้งที่ 1...../.....mg% ครั้งที่ 2...../.....mg%
เฉลี่ย...../..... mg%

2. วันที่.....ครั้งที่ 1...../.....mg% ครั้งที่ 2...../.....mg%
เฉลี่ย...../.....mg%

3. วันที่.....ครั้งที่ 1...../.....mg% ครั้งที่ 2...../.....mg%
เฉลี่ย...../.....mg%

4. วันที่.....ครั้งที่ 1...../.....mg% ครั้งที่ 2...../.....mg%
เฉลี่ย...../.....mg%

รายการบันทึกการนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypertensive urgency และ ภาวะ Stroke

ครั้งที่ 1 วันที่ชื่อโรงพยาบาล.....จำนวนวันที่นอน.....

เหตุผลในการนอนรักษาในโรงพยาบาล.....

ครั้งที่ 2 วันที่ชื่อโรงพยาบาล.....จำนวนวันที่นอน.....

เหตุผลในการนอนรักษาในโรงพยาบาล.....

ประเมินระดับความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

เดือน.....ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....

วันที่	วัดครั้งที่ 1	วัดครั้งที่ 2
วันที่ 1	/	/
วันที่ 2	/	/
วันที่ 3	/	/
วันที่ 4	/	/
วันที่ 5	/	/
วันที่ 6	/	/
วันที่ 7	/	/
วันที่ 8	/	/
วันที่ 9	/	/
วันที่ 10	/	/
วันที่ 11	/	/
วันที่ 12	/	/
วันที่ 13	/	/
วันที่ 14	/	/
วันที่ 15	/	/

วันที่	วัดครั้งที่ 1	วัดครั้งที่ 2
วันที่ 16	/	/
วันที่ 17	/	/
วันที่ 18	/	/
วันที่ 19	/	/
วันที่ 20	/	/
วันที่ 21	/	/
วันที่ 22	/	/
วันที่ 23	/	/
วันที่ 24	/	/
วันที่ 25	/	/
วันที่ 26	/	/
วันที่ 27	/	/
วันที่ 28	/	/
วันที่ 29	/	/
วันที่ 30	/	/
วันที่ 31	/	/

