

ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลมหาสารคาม
Effectiveness of Self-Care Programs and Family Participation on Glycemic Control
among Patients with Type 2 Diabetes in the Diabetes Clinic of Mahasarakham Hospital

พูนทรัพย์ สมกล้า^{1*} สร้อยสุตา ครองปัญญา² วริดา นามเชียงใหม่³
Poonsap Somkla¹ Soisuda Crongphanya² Warida Namchiangtai³

^{1,2}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มการพยาบาล หน่วยงาน ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม
จังหวัดมหาสารคาม 44000

^{1,2}Expert Professional Nurse .Nursing group.Outpatient department.Mahasarakham
Province.44000

³พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ กลุ่มการพยาบาล หน่วยงาน ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม
จังหวัดมหาสารคาม 44000

³Practical Professional Nurse. Nursing group.Outpatient department.Mahasarakham
Province.44000

Corresponding Author: *E-mail : n_aae9@hotmail.com

(Received: 26 January 2024 Revised: 12 March 2024 Accepted: 19 March 2024)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีการวิจัย : ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 30 รายที่มารับการรักษา ด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง HbA1C > 9 ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ – 31 พฤษภาคม 2565 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปแบบสอบถาม พฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย สื่อการสอนผู้ป่วยเบาหวาน เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด สมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired sample t-test และวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย : ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการดูแลตนเอง ต่ำกว่า ก่อนการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการศึกษา : โปรแกรมการดูแลตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี

คำสำคัญ : เบาหวานชนิดที่ 2, การควบคุมระดับน้ำตาล, การมีส่วนร่วมของครอบครัว, โปรแกรมการดูแลตนเอง

ABSTRACT

Objectives : This quasi-experimental study aimed to evaluate the effects of a self-care program and family participation on glycemic control among patients with type 2 diabetes in the Diabetes Clinic of Mahasarakham Hospital.

Methods : The samples were thirty patients with uncontrolled blood glucose having HbA1c > 9% from 1 February to 31 May 2023. The research instruments included demographic information, diet-exercise behavioral questionnaires, diabetes self-care handbooks, patient videos/media, and a Blood glucose meter. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-tests, and content analysis.

Results : After the experiment, the mean scores for dietary control and exercise behaviors of the patient with type 2 diabetes mellitus who received a self-care program were higher than the mean scores before the experiment, with a statistically significant level of $p < 0.05$. The patient with type 2 diabetes mellitus results showed that the means of HbA1c after the experiment were decreased and a statistically significant level of $p < 0.05$.

Conclusions : The self-care program and family participation demonstrated improvement in glycemic control. It is a promising method to likely motivate patients for behavior modification regarding dietary and exercise behaviors among patients with type 2 diabetes and help glycemic control appropriately.

Keywords : Diabetes type 2, Glycemic control, Family participation, Self-care program

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

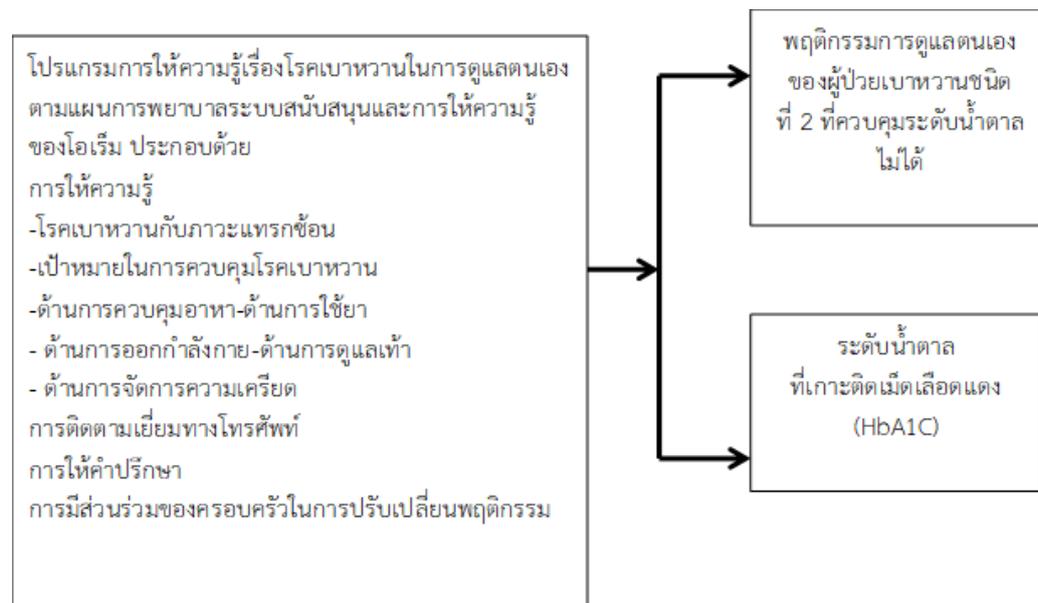
เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขโลก จากสถานการณ์โลกของผู้ป่วยเบาหวานปี พ.ศ.2560^(1,2) พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวาน 425 ล้านคน เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป 98 ล้านคน ช่วง 20-64 ปี 327 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ.2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 642 ล้านคน ซึ่งจะเห็นว่าอัตราการเพิ่มของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มผู้สูงอายุสูงกว่ากลุ่มวัยทำงาน เนื่องจากประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุทำให้ประชากรมีอายุเฉลี่ยยืนยาวขึ้น 1ปีในปี พ.ศ.2559 พบว่ามีการเสียชีวิตที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน 76,000 คน หรือมากกว่า 200 คนในแต่ละวัน^(1,2)

เบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องและมีค่าใช้จ่ายสูง เป็นสาเหตุของการสูญเสียชีวิตและอวัยวะ เช่น โรคไตวาย โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ตาบอด และการตัดอวัยวะจากรายงานโรคไม่ติดต่อประจำปี 2564 ด้วยข้อมูลสถิติของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข¹ในปี 2560-2562 พบว่า สถานการณ์ในประเทศไทยใน ปี 2560 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 71,463 ราย คิดเป็นอัตราตายร้อยละ 2.41 ซึ่งในปี 2561 มีอัตราตายด้วยโรคเบาหวานที่เพิ่มขึ้นโดยมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 74,088 ราย คิดเป็น อัตราตายร้อยละ 2.28% และมีแนวโน้มการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นในปี 2562-2564 ดังนี้ ร้อยละ 2.32 2.37 และ 2.18 ตามลำดับ จังหวัดมหาสารคาม³ มีอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน ปี 2560-2564 เท่ากับร้อยละ 3.02 3.07 2.66 3.34 และ 2.09 ตามลำดับ อัตราตายด้วยภาวะแทรกซ้อน จากโรคหัวใจและหลอดเลือด ปี 2560-2564 เท่ากับร้อยละ 5.22 6.07 6.91 7.41 และ 6.35 ตามลำดับ โรคหลอดเลือดสมองปี 2560-2564 เท่ากับร้อยละ 5.84 6.49 5.62 5.11 และ 4.32 ตามลำดับ สาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง มาจากผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมสถานะความรุนแรงของโรคได้

โรงพยาบาลมหาสารคามเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เปิดให้บริการคลินิกเบาหวาน4วันต่อสัปดาห์คือ วันจันทร์ ให้การดูแลผู้ป่วย type 1 DM , type 2 DM un-control , GDM วันอังคาร วันพุธและวันเสาร์ ให้การดูแลผู้ป่วย type 2 un-control, control ได้ดี เริ่มบริการตั้งแต่เวลา 06.00 – 12.00 น. จากสถิติผู้มารับบริการระหว่าง พ.ศ. 2562- 2564 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรับการรักษาโรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 6,113 คน 5,744 คน และ 5,199 คน ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานมีจำนวนลดลง จากการระบาดของโรคอุบัติการณ์ใหม่ คือ COVID-19 ร่วมกับการส่งผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาล HbA1C < 9 ไปรับการรักษาต่อเนื่องในพื้นที่เขตอำเภอเมือง สำหรับในปี พ.ศ. 2565 จำนวนผู้มารับบริการที่คลินิกเบาหวานจะมีแนวโน้มคงเดิม คือ 5,206 คน แต่กลับพบว่า ผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 50 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี มีค่า HbA1C > 9 การศึกษานำร่องจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง HbA1C > 11 จำนวน 30 ราย พบว่า ปัญหาที่ทำให้ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ มาจากพฤติกรรม การดูแลตนเอง ด้านอาหาร ร้อยละ 66.66 ด้านการใช้ยาฉีดอินซูลินไม่ถูกต้อง ร้อยละ 16.66 รับประทานยาไม่ถูกต้อง ร้อยละ 33.33 ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 100 จากการสุ่มสัมภาษณ์ผู้เข้ารับบริการที่คลินิกเบาหวานดั่งนั้นทีมสหวิชาชีพ จึงได้ร่วมกันวิเคราะห์และหาแนวทางการดูแลร่วมกับครอบครัวซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน สาเหตุทำให้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงความรู้เกี่ยวกับการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สอดคล้องกับลักษณะของโรคและการรักษาเพื่อป้องกันและการชะลอการลุกลามของภาวะแทรกซ้อน และผู้รับบริการบางคน ยังมีพฤติกรรม การดูแลและการจัดการตนเองด้านสุขภาพ (Self care and Self management) ที่ยังไม่เหมาะสมเช่น การรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย การใช้ยา การดูแลเท้า และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ น้ำตาลในเลือดสูง จึงถือเป็นสิ่ง

สำคัญอย่างเร่งรีบที่จะต้องหาทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย และจัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองในคลินิกโรคเบาหวาน เพื่อเป็นการเรียนรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ของกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานด้วยกัน เป็นการสร้างความตระหนักให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วยมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ถูกต้องและเหมาะสมการจัดให้มีทีมผู้จัดการรายกรณี (Team Case Manager) ที่สามารถประเมินปัญหาสุขภาพและความเสี่ยงของผู้ป่วยมีการจัดทำโปรแกรมการดูแลแบบผสมผสานร่วมกับครอบครัวและชุมชน จะสามารถดูแลแก้ไขผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนทั้งทางกาย จิตใจและสังคม ร่วมกับครอบครัวเมื่อผู้ป่วยกลับไปดูแลตนเองต่อเองที่บ้าน เพื่อสร้างความตระหนักให้กับผู้ป่วยและครอบครัวนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ถูกต้อง และเหมาะสม สามารถดูแลตนเองและลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรังได้

กรอบแนวคิด



วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองหนึ่งกลุ่ม (Quasi-experimental One Group Pretest Posttest Design) โดยมีกลุ่มทดลอง (Experimental group) จำนวน 30 คน เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ามารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลมหาสารคามด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง HbA1C > 9 อายุ 35 ปีขึ้นไป เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ -31 พฤษภาคม 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองเกี่ยวกับการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ในผู้ป่วยโรคเบาหวานสื่อการสอนผู้ป่วยเบาหวาน เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด สมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.85

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง HbA1C > 9 คัดเลือกกลุ่มทดลองแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 ราย (โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 30 ราย กรณีต้องการทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากรหนึ่งกลุ่ม) สมมติฐานทางเดียว โดยใช้การทดสอบที่ (t-test) ผู้วิจัยกำหนด ขนาดอิทธิพล (effect size) = 0.5 (ขนาดปานกลาง), $\alpha = .05$, อำนาจการทดสอบ (Power of test) = .80

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ต่อเดือน ระยะเวลาของการเป็นโรค และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting Blood Sugar) ย้อนหลัง 3 ครั้ง
2. แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง

2.1 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีการสร้างขึ้น ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรียม ข้อคำถามเป็นชนิดเลือกตอบ 30 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scal) 4 ระดับ คือ การปฏิบัติดูแลตนเองถูกต้องตามเกณฑ์มากที่สุดให้ 3 คะแนน การปฏิบัติดูแลตนเองถูกต้องปานกลางให้ 2 คะแนน การปฏิบัติดูแลตนเองถูกต้องน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน และการปฏิบัติดูแลตนเองไม่ตรงตามเกณฑ์หรือไม่ถูกต้องเลย ให้ 0 คะแนน แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ การเลือกรับประทานอาหาร 8 ข้อ การควบคุมความบ่อยครั้งในการรับประทานอาหาร มี 8 ข้อ การปรับการรับประทานอาหารตั้งแต่เป็นโรคเบาหวาน 6 ข้อ และการควบคุมปริมาณอาหารที่รับประทาน 8 ข้อ โดยข้อมูลทั้งหมดต้องนำมาพิจารณาคำนวณหารปริมาณสารอาหารและพลังงานที่ได้รับตามเกณฑ์

แบบสอบถามนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 10 ท่าน เป็นอาจารย์ที่เชี่ยวชาญทฤษฎีของโอเรียม นักกำหนดอาหารผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาบำบัดโรคเบาหวาน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.85

2.2 แบบสอบถามโอเรียมข้อคำถามเป็นชนิดเลือกตอบ 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scal) 3 ระดับ คือ 6-10 คะแนน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายไม่ดี 11-15 คะแนน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายปานกลางและ 16-30 คะแนน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายดี พฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนการออกกำลังกาย การอบอุ่นร่างกาย การออกกำลังกาย การผ่อนคลายภายหลังการออกกำลังกายและหลักการออกกำลังกาย

การหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เพื่อวัดพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คนประกอบด้วยแพทย์ที่เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู อายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคของต่อมไร้ท่อ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ และนักเวชศาสตร์การกีฬา ปรับปรุงข้อคำถามตามของผู้ทรงคุณวุฒิ หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.78

3. เครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรมการดูแลตนเอง

3.1 ขั้นตอนของโปรแกรมการดูแลตนเองมีเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพ เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยนำแนวคิดมาจากแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับ

โรคเบาหวาน พ.ศ.2560 โดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย^(4,5,6,7) สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพ ซึ่งผู้วิจัยนำกิจกรรม มาใช้ร่วมกับโปรแกรมการให้ความรู้ด้านโรคเบาหวาน ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์

โปรแกรมการให้ความรู้ด้านโรคเบาหวานและกิจกรรมมีรายละเอียด ดังนี้

1. โรคเบาหวานกับภาวะแทรกซ้อน ให้ความรู้โดยใช้ภาพพลิก ร่วมกับการบรรยายเป็นสื่อการสอน
2. เป้าหมายในการควบคุมโรคเบาหวาน ให้ความรู้โดยการบรรยาย ในการควบคุมระดับน้ำตาลก่อนอาหาร น้ำตาลเฉลี่ยสะสม ระดับไขมันในเลือด ค่าการทำงานของไต ความดันโลหิตสูง รอบเอวและดัชนีมวลกาย

3. การควบคุมอาหาร การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร สอนการอ่านฉลากโภชนาการ เรียนรู้อาหารแลกเปลี่ยน ให้ความรู้โดยใช้แบบจำลองอาหาร (Food Model) เป็นสื่อการสอน และมีการสาธิตย้อนกลับ

4. การออกกำลังกาย ให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้ป่วยเบาหวาน โดยการประยุกต์ใช้การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ให้ความรู้โดยการบรรยายและการสาธิต

5. การช้ำยา ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาที่ถูกต้อง และผลข้างเคียงของยา การปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วย การลืมรับประทานยา การรับประทานยาเมื่อต้องเดินทาง ให้ความรู้โดยใช้ภาพพลิก ประกอบการบรรยาย

6. การดูแลเท้า เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขบัญญัติ 10 ประการ ในการดูแลเท้า การบริหารเท้า ใช้การบรรยายร่วมกับการสาธิต และสาธิตย้อนกลับ

7. การจัดการความเครียด เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่อนคลายความตึงเครียด ใช้การฝึกกำหนดลมหายใจ การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ใช้การบรรยายร่วมกับการสาธิต และสาธิตย้อนกลับ

กิจกรรมแต่ละกิจกรรมใช้เวลาในการในการให้ความรู้ 2 ครั้ง โดยให้ความรู้ ครั้งที่ 1 เมื่อผู้ป่วยเบาหวานยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย ครั้งที่ 2 เมื่อมีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยด้วยการแนะนำตัวเอง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติแนะนำตนเอง สร้างบรรยากาศของความเป็นกันเอง จากนั้นจึงเริ่มให้ความรู้ด้วยการให้ความรู้ด้านโรคเบาหวานในการดูแลตนเองทั้ง 7 กิจกรรม โดยการใช้ภาพพลิกร่วมกับการบรรยาย สาธิต และสาธิตย้อนกลับ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและญาติ ร่วมกันค้นหาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา เมื่อการให้ข้อมูลสิ้นสุดลง ผู้วิจัยได้มอบแบบบันทึกการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและญาติพร้อมทั้งอธิบายวิธีการจดบันทึก แนะนำการเจาะน้ำตาลปลายนิ้วโดยให้ อสม.เจาะให้และลงบันทึกใน แบบ SMBG (Self Monitoring Blood Glucose) รายบุคคล และได้นัดหมายติดตามเยี่ยมผู้ป่วยโรคเบาหวานทางโทรศัพท์ 3 ครั้ง โดยโทรศัพท์สอบถามสัปดาห์ ละ 1 ครั้ง มีการบันทึกข้อมูลการพูดคุยผ่านทางโทรศัพท์ทุกครั้งที่มีการติดตามเยี่ยมและประเมินผลผ่านทางโทรศัพท์

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการเยี่ยมผู้ป่วยโรคเบาหวานทางโทรศัพท์เป็นรายบุคคลเพื่อประเมินผลการให้ความรู้ใน 3 สัปดาห์ที่ผ่านมาว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเข้าใจสามารถนำความรู้ ไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และจัดการตนเองเมื่อระดับน้ำตาลก่อนอาหาร สูงเกินค่าเป้าหมาย สอบถามปัญหาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับผู้ป่วยและญาติในการค้นหาแนวทางการแก้ไข สนับสนุนให้กำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการดูแลตนเอง

สัปดาห์ที่ 6, 8, 10 ผู้วิจัยดำเนินการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์และให้ความรู้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและญาติเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ และติดตามระดับน้ำตาลก่อนอาหารเช้า

สัปดาห์ที่ 12 ผู้ป่วยมารับการรักษาที่คลินิก มีการตรวจค่าระดับน้ำตาลก่อนอาหารเช้า และตรวจน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1C) เพื่อประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

5.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรมการให้ความรู้ด้านโรคเบาหวานในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว มีสื่อ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการให้ความรู้และการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ ดังนี้

1. ภาพพลิกประกอบการบรรยาย เป็นสื่อการสอนที่สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ได้ผลิตขึ้นในเรื่อง โรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน การใช้ยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการดูแลตนเอง เมื่อประเมินอาการตนเองที่บ้านพบว่า มีอาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อาการภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เมื่ออยู่ที่บ้าน เพื่อง่ายต่อการสื่อสารและประเมินความรู้ ความเข้าใจผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว

2. การสาธิตเชิงปฏิบัติการ หลังจากมีการสอนให้ความรู้ด้วยภาพพลิกร่วมกับการบรรยาย การสาธิตการสาธิตย้อนกลับ และมีการนัดหมายการติดตามเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 เพื่อทบทวนเนื้อหาและสอบถามความพึงพอใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ร่วมกับการประเมินผลเป็นระยะขณะที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานทำกิจกรรมโดยการสังเกตและสัมภาษณ์เมื่อสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรม ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถทำได้ตามแบบแผนหรือไม่ ร่วมกับความพึงพอใจที่ได้ฝึกปฏิบัติ ค้นหาปัญหาและอุปสรรคเพื่อนำมาร่วมกันแก้ไขกับผู้ป่วยและครอบครัว

สถิติวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired sample t-test และวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

วิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาสารคามโดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) เลขที่ MSKH REC ๖๔-๐๑-๕๕ รหัสโครงการวิจัย ๖๔/๐๕๔ เมื่อวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเพศชายร้อยละ 60 เพศหญิงร้อยละ 40 มีอายุ 40-59 ปีร้อยละ 50 อายุ 60-79 ปีร้อยละ 50 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 70 หม้ายร้อยละ 20 โสดร้อยละ 10 ระดับการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 1-4 ร้อยละ 10 มัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 40 ปริญญาตรี ร้อยละ 50 อาชีพข้าราชการบำนาญ ร้อยละ 20 ทำงานบริษัท ร้อยละ 40 เกษตรกร ร้อยละ 20 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 10 ลูกจ้างประจำ ร้อยละ 10 รายได้ของผู้ป่วยพบว่า มีรายได้ 5,000-10,000 บาทร้อยละ 10 รายได้มากกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 20 มากกว่า 20,000 บาท ร้อยละ 20 และมากกว่า 30,000 บาทร้อยละ 50 ทุกกรณีศึกษา มีความเพียงพอของรายได้ ไม่มีประวัติเบาหวานในครอบครัวร้อยละ 20 มีบิดาหรือมารดาเป็นเบาหวานร้อยละ 20 บิดาและมารดาเป็นเบาหวานร้อยละ 10 รวมระยะเวลาการเจ็บป่วยตั้งแต่ 1-5 ปีร้อยละ 40 ตั้งแต่ 6-10 ปีร้อยละ 40 ตั้งแต่ 10-15 ปีร้อยละ 20 มีประวัติการรักษาในคลินิกเบาหวานตั้งแต่ 1-5 ปีร้อยละ 40 ตั้งแต่ 6-10 ปี ร้อยละ 60

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมในการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และค่าระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง HbA1C ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังทดลอง (N=30)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD
พฤติกรรมการควบคุมอาหาร	16.80	1.88	22.07	1.70
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	19.43	1.77	26.40	1.56
ระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง HbA1C	12.48	1.62	7.85	.61

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และค่าระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง (HbA1C) ภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และค่าระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง(HbA1C) ภายในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง				
	ระยะเวลา	\bar{x}	SD	t	P value
พฤติกรรมการควบคุมอาหาร	ก่อนทดลอง	16.80	1.88	16.034	< 0.001*
	หลังทดลอง	22.07	1.70		
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	ก่อนทดลอง	19.43	1.77	19.685	< 0.001*
	หลังทดลอง	26.40	1.56		
ระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง (HbA1C)	ก่อนทดลอง	12.48	1.62	-20.054	< 0.001*
	หลังทดลอง	7.85	.61		

1.4 ผลการติดตามเยี่ยม

โปรแกรมการดูแลตนเองร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวจัดให้มีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ในกลุ่มทดลองทุกสัปดาห์ เพื่อติดตามให้ความรู้ในการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องและต่อเนื่องตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4 จนถึงสัปดาห์ที่ 10 รวมติดตามเยี่ยมที่คลินิกเบาหวาน 3 ครั้ง ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ 4 ครั้ง รวม 5 ครั้ง

การเยี่ยมครั้งที่ 1 ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์รายบุคคลร่วมกับครอบครัวผู้ป่วย หลังมีการให้ความรู้ที่คลินิกเบาหวานก่อนกลับบ้าน ในสัปดาห์นี้ พบว่ากลุ่มทดลองยังไม่เข้าใจในการควบคุมอาหารตามการกำหนดสัดส่วนอาหาร การใช้ยาฉีด ที่ได้ให้ความรู้ไป จำเป็นต้องได้รับคำแนะนำเพิ่มเกือบทุกราย ความไม่เข้าใจเพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุมาก เนื้อหามีความละเอียด นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถบันทึกพฤติกรรมการดูแลตนเองตามสมุดบันทึกที่ให้ไว้ได้ เนื่องจากปัญหาสายตาเสื่อมตามวัยและการเสื่อมของจอประสาทตา ซึ่งเป็นผลแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน นอกจากนี้พบว่ากลุ่มทดลอง 6 ราย มีปัญหาความเจ็บป่วยด้านร่างกาย เช่น การอักเสบของกล้ามเนื้อ ทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้

การเยี่ยมครั้งที่ 2 ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์รายบุคคลร่วมกับครอบครัวผู้ป่วย ในสัปดาห์นี้พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองตามคำแนะนำดีขึ้น โดยเฉพาะเรื่องการใช้ยาและการออกกำลังกาย

กาย แต่พบปัญหาเพิ่มเติมผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีปัญหาด้านการเจ็บป่วย ทานข้าวน้อยแต่ดื่มน้ำเท่าเดิมและพบ 4 คน ที่ไม่ได้บันทึก SMBG เนื่องจากบ้านไกลจากรพ.สต.ส่วนด้านการควบคุมอาหาร ผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถดูแลตนเองให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน เนื่องจากข้อจำกัดด้านความรู้และความเข้าใจ ผู้ป่วยบางคนไม่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคได้ ทั้งที่ตระหนักเห็นความสำคัญของการควบคุมอาหารตามที่แนะนำ เนื่องจากความเคยชิน บางครั้งรับประทานอาหารหวานหรือผลไม้หวานตามฤดูกาล เช่น มะม่วง น้อยหน่า มะละกอสุก มะขามหวาน ซึ่งผู้ป่วยคิดว่าทานไม่เยอะ ไม่น่าเป็นไร ผู้วิจัยจึงต้องอธิบายและให้ความรู้เพิ่มในการควบคุมอาหาร อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเห็นความสำคัญของความต่อเนื่องในการรักษาและควบคุมอาหาร ทำให้ผู้ป่วยและญาติมีความเข้าใจมากขึ้น และขอเวลาปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การเยี่ยมครั้งที่ 3 ในสัปดาห์นี้ ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองบางคนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายได้ถูกต้องและต่อเนื่องมากขึ้น แต่พบว่าผู้ป่วยบางคนยังติดทานข้าวเหนียวและทานอาหารเย็นเนื่องจากกลางวันต้องเร่งรีบทำงาน ทำให้ทานน้อย แล้วหิวช่วงหลังเลิกงาน จึงแนะนำวิธีการทานกระจายมื้ออาหาร และกินนมระหว่างมื้อ เพื่อไม่ให้หิวมากเกินไป จนทำให้ทานอาหารเยอะขึ้น

การเยี่ยมครั้งที่ 4 ในสัปดาห์นี้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองบางคนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายได้ถูกต้องและต่อเนื่องมากขึ้น เนื่องจากเห็นความสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลมากขึ้น โดยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าให้อยู่ในระดับปกติได้ น้ำหนักลดลงชัดเจน บอกตัวเบาขึ้น ผู้ป่วยบางคนที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวได้ สาเหตุเกิดจาก ความเจ็บป่วยของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยที่ตั้งใจจะพยายามควบคุมอาหารและออกกำลังกายตามคำแนะนำไม่สามารถปฏิบัติได้เต็มที่ที่เป็นผลให้การดูแลไม่ต่อเนื่อง บางคนทำให้เกิดความเครียด นอนไม่หลับพักผ่อนได้ไม่เพียงพอ ร่างกายเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย ส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ควบคุมได้ไม่ดี

จากการทบทวนและวิเคราะห์สาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานบางรายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ทั้งที่ผ่านมาได้ 8 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองจะมีความรู้ในการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้อาหารมากขึ้น แต่ผู้วิจัยสังเกตว่าในผู้ป่วยเบาหวานบางรายยังมีความเชื่อ มีการตัดสินใจในการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง เช่น เมื่อมีอาการเหนื่อยล้า ต้องทานน้ำหวาน จะทำให้ร่างกายสดชื่น หรือเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำจากการฉีดยาแต่รับประทานอาหารเช้าหลังฉีดยาเป็นชั่วโมง จนเริ่มมีอาการหิวๆคล้ายจะเป็นลม จึงรีบหาน้ำหวานมาทานแล้วตามด้วยทานข้าวที่ปริมาณมากเกินไป เพราะกลัวว่าจะมีน้ำตาลต่ำอีก ซึ่งทำให้ระดับน้ำตาลสูงขึ้น เมื่อพฤติกรรมดังกล่าวถูกทำอย่างเคยชินทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่และเหมาะสมได้

การเยี่ยมครั้งที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยในสัปดาห์นี้คือ ความไม่ต่อเนื่องในการปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัด สาเหตุเกิดจากความเหนื่อยที่ต้องควบคุมตนเองตลอดเวลา บางครั้งผู้ป่วยทำงานล่วงเวลา หรือมีกิจกรรมวันหยุด เช่น ไปช่วยงานที่วัดเวลามีบุญ ประเพณี หรือมีการไปเยี่ยมญาติพี่น้องที่ต่างจังหวัด มีการสังสรรค์เลี้ยงปีใหม่ เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยขาดความต่อเนื่องในการควบคุมอาหารและออกกำลังกาย แต่จากการสังเกตพบว่าความเจ็บป่วยของผู้ป่วยยังพบอยู่บ้างแต่น้อยลง ผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในกลุ่มทดลองที่สามารถดูแลตนเองตามคำแนะนำได้อย่างสม่ำเสมอจะเป็นผู้ที่ได้รับกำลังใจและสนับสนุนจากครอบครัว บุคคลใกล้ชิด หรือบุคคลที่ผู้ป่วยไว้วางใจเชื่อถือ ส่วนผู้ป่วยที่ไม่สามารถดูแลตนเองตามคำแนะนำได้อย่างต่อเนื่องส่วนหนึ่งเป็นผลจากการไม่ได้สนับสนุนในเรื่องการดูแลตนเองจากครอบครัว ไม่เห็นความสำคัญในการดูแลตนเองหรือไม่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติดูแลตนเองของผู้ป่วย

เป็นผลให้ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถดูแลตนเองเพื่อควบคุมอาหารและออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่องแม้จะเห็นความสำคัญในการดูแลตนเองก็ตาม

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลมหาสารคาม มีสมมุติฐานดังนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองต่ำกว่า ก่อนการได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง

จากการทดสอบทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองต่ำกว่า ก่อนการได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1

ทั้งนี้อภิปรายได้ว่าสาเหตุที่กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้นภายหลังการทดลอง เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองด้วยการให้ความรู้ด้านโรคเบาหวานในการดูแลตนเอง ประกอบด้วยการให้ความรู้ที่จำเป็นในการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารตามความต้องการพลังงานของร่างกาย การแนะนำวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับอายุ และช่วงเวลาการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตในแต่ละวันและสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยตลอดโดยการใช้ภาพพลิกร่วมกับการบรรยาย สาธิต และสาธิตย้อนกลับ จนการติดตามระดับน้ำตาลด้วยวิธี SMBG (Self Monitoring Blood Glucose) มีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์เพื่อติดตามระดับน้ำตาลและให้คำปรึกษาที่เหมาะสมกับปัญหาของผู้ป่วยแต่ละรายจนถึงวันนัดที่คลินิกเบาหวานทำให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการควบคุมระดับน้ำตาลดีขึ้น สอดคล้องกับโชติกา สัตนาโคและจุฬารณีย์ โสตะ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสูง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน กิจกรรมประกอบด้วย การบรรยายประกอบสื่อ การออกกำลังกาย การเดินจงกรม และการสนทนากลุ่ม สอดคล้องกับสาวิตรี นามพะธาย⁽¹¹⁾ พบว่า โปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ แบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและแบบประเมินระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมใน สอดคล้องกับญาณิสรา ปินตานา และ นิทรา กิจธิระวุฒิมังษ์ ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โปรแกรมการจัดการตนเองภายใต้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของเคลียร์ เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ คู่มือสนับสนุนการจัดการตนเอง วิดีทัศน์ แบบบันทึกการเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเอง การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์และเยี่ยมบ้าน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ 5 ชนิด ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามความรู้ 3) แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตนของผู้เป็นโรคเบาหวาน 4) แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง และ 5) เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ค่าฮีโมโกลบินเอวันซี(HbA1C) สอดคล้องกับบุญญา ลาลูนและ

บขพร วิรุณพันธ์⁽¹³⁾ โปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามคุณภาพชีวิต ในเรื่องการกำหนดสัดส่วนอาหารก่อนการรับประทานอาหาร ในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกเป็นเรื่องยุ่งยาก และยากต่อการปฏิบัติ ด้วยผู้ป่วยและครอบครัวยังไม่เข้าใจและกะปริมาณผิด บางครั้งวัตถุดิบก็ไม่สามารถคำนวณได้ เสียเวลา ไม่เห็นความสำคัญ บางครอบครัวรับประทานอาหารเป็นครอบครัวใหญ่ การรับประทานอาหารร่วมกันทำให้สัดส่วนการรับประทานอาหารไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองบางรายไม่สามารถตวงสัดส่วนอาหารได้ เมื่อเกิดความลำบากไม่สะดวกเลยไม่ทำต่อ ดังนั้น เมื่อติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์หลังกลับบ้าน จึงมีการทบทวนและให้ความรู้ในการกำหนดสัดส่วน ทวนสอบความรู้ ความเข้าใจในการดูแลตนเองด้านอาหารด้านการออกกำลังกายพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายมากขึ้น โดยวิธีการออกกำลังกายที่ผู้ป่วยเลือกใช้ เช่น การวิ่ง การเดินเร็ว สอดคล้องกับ สุชาติ พวงจำปา, กาญจนา พิบูลย์, วัลลภ ใจดี และเกษม ไข่ครองกิจ⁽¹⁴⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความรู้การออกกำลังกาย จำนวนก้าวเดินและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และสอดคล้องกับงานวิจัยอื่น ๆ^(15,16,17,18) ส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

อย่างไรก็ตาม การบันทึกการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถบันทึกพฤติกรรมดูแลตนเองตามสมุดบันทึกที่ให้ไว้ได้ เนื่องจากปัญหาสายตาเสื่อมตามวัยและการเสื่อมของจอประสาทตา ซึ่งเป็นผลแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน นอกจากนี้พบว่ากลุ่มทดลอง 6 ราย มีปัญหาความเจ็บป่วยด้านร่างกาย เช่น การอักเสบของกล้ามเนื้อ ทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงแนะนำให้ผู้ป่วยสูงอายุ หากต้องมีการบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองรายวัน ครอบครัวหรือผู้ใกล้ชิดกับผู้ป่วยควรมีส่วนร่วมในการกระตุ้นเตือนหรือช่วยจดบันทึก จึงจะทำให้การบันทึกมีความครบถ้วน มีประสิทธิภาพ

ด้านการควบคุมอาหาร ผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถดูแลตนเองให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน เนื่องจากข้อจำกัดด้านความรู้และความเข้าใจ ผู้ป่วยบางคนไม่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคได้ ทั้งที่ตระหนักเห็นความสำคัญของการควบคุมอาหารตามที่แนะนำ เนื่องจากความเคยชิน บางครั้งรับประทานอาหารหวานหรือผลไม้หวานตามฤดูกาล เช่น มะม่วง น้อยหน่า มะละกอสุก มะขามหวาน ซึ่งผู้ป่วยคิดว่าทานไม่เยอะ ไม่น่าเป็นไร ผู้วิจัยจึงต้องอธิบายและให้ความรู้เพิ่มในการควบคุมอาหาร อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเห็นความสำคัญของความต่อเนื่องในการรักษาและควบคุมอาหาร นอกจากนี้ผู้วิจัยมองเห็นว่าการห้ามผู้ป่วยไม่รับประทานอาหารหวานหรือผลไม้ที่ชอบ ทำให้ผู้ป่วยบางรายมีความเครียดเพราะถูกบังคับ จึงเสนอแนะพูดคุย ปรึกษาหารือกับผู้ป่วยถึงวิธีการควบคุมอาหารที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ เช่น หากผู้ป่วยต้องการรับประทานผลไม้รสหวาน ควรลดปริมาณอาหารในมื้อหลักลงหรือออกกำลังกายเพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดความสมดุลของพลังงานของร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยและญาติมีความเข้าใจมากขึ้น และขอเวลาปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ด้านการออกกำลังกายพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น โดยวิธีการออกกำลังกายที่ผู้ป่วยเลือกใช้ ได้แก่ การวิ่ง การเดินเร็ว บางรายมีการออกกำลังกายให้ได้อย่างน้อย 20 -30 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่เนื่องจากผู้ป่วยอายุมาก บางรายมีภาวะความดันโลหิตสูงหรือโรคหัวใจทำให้เกิดอาการเหนื่อยง่าย หอบ ใจสั่น หลังออกกำลังกายได้ 10-15 นาที ผู้ป่วยเกิดอาการกลัว ไม่กล้าออกกำลังกายต่อ ทำให้การออกกำลังกายไม่ต่อเนื่อง และพบว่าบางครั้งผู้ป่วยทำงานล่วงเวลา หรือมีกิจกรรมวันหยุด เช่น ไปช่วยงานที่วัดเวลาที่มีบุญประเพณี หรือมีการไปเยี่ยมญาติพี่น้องที่ต่างจังหวัด มีการสังสรรค์เลี้ยงปีใหม่ เป็นต้น

ทำให้ผู้ป่วยขาดความต่อเนื่องในการออกกำลังกาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงแนะนำให้ผู้ป่วยเลือกออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเองและโรคที่เป็นอยู่ ผู้สูงอายุอาจเลือกการออกกำลังกายที่ไม่ต้องใช้แรงหรือเคลื่อนไหวมาก เช่น รำไทเก๊ก มวยจีน หรือโยคะ ในรายที่ต้องเดินทางบ่อย มีกิจกรรมวันหยุด แนะนำให้ออกกำลังกายที่สามารถทำในห้องได้ เช่น การยืดเหยียดร่างกาย การโยคะ เป็นต้น

ผู้ป่วยเบาหวานบางรายยังมีความเชื่อ มีการตัดสินใจในการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง เช่น เมื่อมีอาการเหนื่อยล้า ต้องทานน้ำหวานจะทำให้ร่างกายสดชื่น หรือเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำจากการฉีดยาแต่รับประทานอาหารเช้าหลังฉีดยาเป็นชั่วโมง จนเริ่มมีอาการหิวๆคล้ายจะเป็นลม จึงรีบหาน้ำหวานมาทานแล้วตามด้วยทานข้าวที่ปริมาณมากเกินไป เพราะกลัวว่าจะมีน้ำตาลต่ำอีก ซึ่งทำให้ระดับน้ำตาลสูงขึ้น เมื่อพฤติกรรมดังกล่าวถูกทำอย่างเคยชินทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่และเหมาะสมได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้ความรู้เรื่องการรับประทานและการใช้ยาให้ถูกต้อง มีความสัมพันธ์ในการออกฤทธิ์ของยา และเสนอทางเลือกในการปรับเวลาการรับประทานอาหารเช้าให้สัมพันธ์กับการใช้ยาฉีดหรือการรับประทานยา เช่น ถ้ายากำหนดให้ฉีดก่อนอาหาร 30 นาที ผู้ป่วยฉีดยาเวลา 07.00 น. ต้องรับประทานอาหารเช้าเวลา 07.30 น. แต่ถ้าฉีดยา 07.30 น. ต้องรับประทานอาหารเช้าเวลา 08.00 น. เป็นต้น ในการใช้ยาฉีดและยารับประทานต้องดูการออกฤทธิ์ของยา และให้ปรับตามการรับประทานอาหารเช้า

จากการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์เพื่อสอบถามผู้ป่วยและครอบครัว พบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอาหารและการออกกำลังกาย เกิดจากมีแรงจูงใจภายในตนเองเพื่อต้องการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี และจากปัจจัยภายนอกคือแรงสนับสนุนและกำลังใจจากครอบครัว ทำให้เกิดความมุ่งมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ต้องอาศัยทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกมาเป็นแรงขับเคลื่อนเสมอ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ให้กำลังใจทั้งผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลตนเองได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

ด้านนโยบาย

นำผลวิจัยไปขยายผลเพื่อเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสูงในหน่วยบริการอื่น

ด้านการปฏิบัติการ

1. นำผลวิจัยจัดกลุ่มการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิก ให้การดูแลอย่างเหมาะสมตามภาวะความรุนแรงที่เข้ามารับการรักษา และระดับความรุนแรงของน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ป้องกันภาวะแทรกซ้อน

2. นำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงที่มากกว่า⁽⁹⁾ ได้มีการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนกลับบ้าน (Discharge) ที่คลินิกพร้อมกับมีการวางแผนดูแลต่อเนื่องร่วมกับครอบครัว และพื้นที่ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านการศึกษาวิจัย

1. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักวิจัยในการศึกษา ค้นคว้า ไปใช้เป็นแนวทางในการวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบอื่นต่อไปการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานครั้งต่อไป

2. มีการขยายพื้นที่การวิจัย ไปที่ครอบครัวและชุมชน จะทำให้ดูแลผู้ป่วยได้อย่างครบวงจรทั้งก่อนเข้ารับการรักษา การมาตรวจตามนัด

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข.ฐานข้อมูล HDC Service. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 24 ตุลาคม 2564].เข้าถึงได้จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11
2. กระทรวงสาธารณสุข.ฐานข้อมูล HDC Service. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 14กุมภาพันธ์ 2565].จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. ฐานข้อมูล HDC Service [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2 มีนาคม 2565].เข้าถึงได้ จาก:https://mkm.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b.
4. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.รูปแบบการบริการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงสำหรับการสนับสนุนการดำเนินงาน NCD Clinic Plus. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: ชุมมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2560.
5. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.หลักสูตรพยาบาลผู้ประสานงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน(โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง)Collabolative NCDs Nurse in Community (Diabetes and Hypertension). พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอมมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2560.
6. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 2.ปทุมธานี:ร่มเย็นมีเดีย; 2560.
7. ฉัตรเลิศ พงษ์ไชยกุล.โรคเบาหวานและความผิดปกติที่เกี่ยวข้อง (Diabetes Mellitus and Related Disorders). ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น:โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2562
8. นวพร ทุมแถว,วรพจน์ พรหมสัตยพรต และผดุงศิษฏ์ชำนาญบริรักษ์.การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขอนแก่น ตำบลคอแลน อำเภอบุญศรี จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2564;7(3): 32-44
9. พิพัฒน์ พิพัฒน์รัตนเสรี และคณะ. การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี (เพื่อนเกลาเบาหวาน). วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว. 2554;3(1):33-37.
10. โชติกา สัตนาโค และจุฬารณีสเตชะ. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง.วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2560;10(4):32-47.

11. สาวิตรี นามพะธาย.ผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม:มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2561.12. ญาณิสราปินตานาและนิทรากิจธีระวุฒิมงษ์. ผลของโปรแกรมจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 2561;12(11):72-83.
13. อนัญญา ลาลุนและบษพร วิรุณพันธ์.ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลราชชนนีสุรินทร์. 2564;11(1):66-80.
14. สุขาดา พวงจำปา, กาญจนา พิบูลย์,วัลลภ ใจดี และ เกษม ใช้ครองกิจ.ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความรู้พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวนก้าวเดิน และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2.วารสารราย 4 เดือน. 2563;47(2):275-300.
15. มยุรี เทียงสกุล และสมคิด ปานประเสริฐ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562;28(4):696-710.
16. ศุภพงศ์ ไชยมงคล.ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2564;15(37):112-122.
17. สุมาลี ราชนิยม และรัชชนก กลิ่นชาติ. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในการฉีดอินซูลินของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิทยาลัยพระปกเกล้า จันทบุรี. 2561;29(2): 237-249.
18. เอกรัฐ จันทรวันเพ็ญ และนภัสสุพร แสงอรุณ. ประสิทธิภาพของเทคนิคการให้สุขศึกษาด้วยทีมสหวิชาชีพ ต่อการควบคุมระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสิชล. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว.2011;3(1):6-11.
19. DiabetesPro. American Dabetes Association.[Internet] 2022.[Cited 2021 much 21] Available from:
<https://professional.diabetes.org/content-page/practice-guidelines-resources>
20. DiabetesPro. American Dabetes Association.[Internet] 2022.[Cited 2021 much 21] Available from:https://diabetesjournals.org/care/issue/45/Supplement_1
21. DiabetesPro. American Dabetes Association.[Internet] 2022. [Cited 2021 much 21] Available from: <https://professional.diabetes.org/diabetes-education>