



การพัฒนาแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว

Development of educating and supporting self-management of patients with difficult-to-treat diabetes model in the diabetes clinic Mae Lao Hospital

(Received: September 29,2022 ; Revised: March 25,2023 ; Accepted: : March 26,2023)

บุญณิน เขื่อนเพชร¹ สายสุรีย์ หงส์ศิลา² สุดารัตน์ อรรถกิจมงคล³

Punyanin Khuean Phet¹ Saisuree Hongvila² Sudarat Atthakitmongkol³

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนาแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และศึกษาผลลัพธ์ของแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน แต่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ≥ 10 mg/dl จำนวน 34 คน ขั้นตอนการวิจัย คือ (1) การวิเคราะห์สถานการณ์ (2) พัฒนาแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษา (3) การประเมินผลลัพธ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติการทดสอบ

ผลการศึกษา (1) การวิเคราะห์สถานการณ์ พบปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพที่ไม่เหมาะสมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (2) การพัฒนาแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานตามแนวคิดการจัดการดูแลตนเองของแคนเฟอร์และเกลlick บูรณาการร่วมกับมาตรฐานการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และ (3) การประเมินผลลัพธ์ผู้ป่วยเบาหวานพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองเพิ่มขึ้น ด้านข้อมูลทางคลินิก พบมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดและค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.001$) แบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองฯ ที่พัฒนาขึ้น ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดทักษะและความสามารถในการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง ส่งผลให้ควบคุมโรคได้ดีขึ้น และช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ซึ่งควรศึกษาในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ: ผู้ป่วยเบาหวาน, แบบการให้ความรู้, การสนับสนุนการจัดการตนเอง

Abstract

This action research aimed to develop a model for educating and supporting self-management of diabetic patients. and to study the results of an educational and self-management support model for patients with difficult-to-treat diabetes. in the diabetes clinic Mae Lao Hospital The sample group was type 2 diabetic patients receiving insulin injections. But still unable to control blood sugar levels There

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลแม่ลาว อีเมล Punyanin@gmail.com

² โภชนากร โรงพยาบาลแม่ลาว

³ เภสัชกร โรงพยาบาลแม่ลาว



were 34 patients with cumulative blood glucose ≥ 10 mg/dl. The research procedures were (1) situation analysis; Maintain (3) Assessment of outcomes Qualitative data were analyzed by content analysis. Quantitative data analysis by descriptive statistics and test statistics.

Results (1) Situation Analysis found problems with inappropriate health care behaviors and factors that hinder As a result, the sample group had hyperglycemia. (3) diabetes patient self-management education and support standards; and (3) diabetes patient outcome assessment. It was found that the average score of self-management behavior increased. clinical information Mean blood glucose and cumulative blood glucose values were significantly reduced ($p < 0.001$). The ability to take care of diabetes by yourself resulting in better disease control and help prevent complications that will occur which should be further studied in the long run

Keywords: diabetes patients, educational model, self-management support

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - 2563 ในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป พบโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.9 ใน พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 9.5 ใน พ.ศ. 2563 และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้เป็นเบาหวานไม่น้อยกว่า 4 ล้านคน¹ จากการศึกษาฐานข้อมูลสุขภาพ (Health Data center ; HDC) ในปี พ.ศ. 2562 - 2564 กระทรวงสาธารณสุข พบผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี เพียงร้อยละ 28.25, 29.42, 29.15 ตามลำดับ ในระดับเขตสุขภาพที่ 1 พบผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 21.69, 22.81, 23.96 ตามลำดับ โดยจังหวัดเชียงราย พบผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 25.00, 27.44, 27.82 ตามลำดับ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมโรคได้ไม่ดี มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบหลอดเลือด ทำให้เกิด ภาวะไตวาย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ตาบอด เป็นแผลเรื้อรังที่เท้าอาจลุกลามถึงต้องตัดเท้าหรือขา เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และเศรษฐกิจโดยรวม ก่อให้เกิดความสูญเสียสุขภาพและส่งผล

กระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม² แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) ของกระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดให้โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นเป้าหมายหลักของการพัฒนา เพื่อใช้เป็นกรอบชี้ทิศทางการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติอย่างบูรณาการและเป็นเอกภาพทุกระดับ โดยกำหนดแนวทางและมาตรการยกระดับคุณภาพเชื่อมโยงการดูแลในระบบบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขในทุกเขตบริการสุขภาพ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนการป้องกันควบคุมโรคและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ตามแผนงานที่ 6 การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้านบริการเป็นเลิศ (Service Excellence) ได้กำหนดเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ตามตัวชี้วัดหลัก คือ ผู้ป่วยเบาหวาน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 40 โดยเป้าหมายของการรักษา คือน้ำตาลสะสม (Hemoglobin A1C ; HbA1C) น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7³ จึงจะป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้

โรงพยาบาลแม่ลาว เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง จากข้อมูลปีงบประมาณ 2562 - 2564 พบจำนวนผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้น จำนวน 1,566, 1,665, 1,808 ราย ตามลำดับ จากการ



ดำเนินงานที่ผ่านมา แม้ว่าคลินิกโรคเบาหวาน ได้มีการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการดูแลสุขภาพทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลร่วมกับทีมสุขภาพ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมโรค ซึ่งส่งผลให้มีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น แต่ยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดี ยังอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดย ในปี พ.ศ. 2562 – 2564 พบผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดี เพียงร้อยละ 18.84, 27.51, 28.21 ตามลำดับ³ จากการดำเนินงานคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาวที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยเบาหวานบางกลุ่มยังไม่สามารถควบคุมโรคได้ ถึงแม้จะมีการให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ด้วยวาจารายบุคคล หรือการให้ความรู้ในการดูแลตนเองรายกลุ่มประกอบด้วยสื่อการสอน Power Point แต่ยังพบว่ามียกระดับน้ำตาลสะสมในเลือดสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน ซึ่งมีโรคร่วมหรือมีปัญหาสุขภาพซับซ้อนและพร้อมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ในการควบคุมโรค ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากการมีน้ำตาลในเลือดต่ำ หรือมีน้ำตาลในเลือดสูง หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางไต จอประสาทตา ระบบประสาท หลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมองได้

เพื่อยกมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนารูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และเกอร์ลิกส์ (Kanfer & Gaelick-buys, 1991)⁴ บูรณาการร่วมกับมาตรฐานการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetes Self-Management Education and Support; DSMES)⁵⁻⁹ ในกลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลินแต่ยังควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และมี

โรคร่วมหรือมีปัญหาสุขภาพซับซ้อน ที่เข้ารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว โดยเน้นการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการดูแลสุขภาพรายบุคคล ได้แก่ การประเมินบุคคล การประเมินสุขภาพ ประเมินปัญหา เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล การวางแผน ให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเอง ในด้านความรู้โรคเบาหวาน ความรู้และทักษะในการจัดการดูแลสุขภาพตนเอง ในเรื่องการใช้ยาอินซูลิน ความสัมพันธ์ของยาอินซูลิน กับการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (self-monitoring blood glucose; SMBG) เพื่อประเมินผลการควบคุมเบาหวานด้วยตนเอง ประเมินผลการรักษา การตั้งเป้าหมายในการควบคุมโรค เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง โดยคำนึงถึงความต้องการรายบุคคลและสัมพันธ์กับวิถีการดำเนินชีวิต ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเอง เพื่อให้เกิดทักษะและความสามารถในการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง (DSMES) ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม นำไปสู่ความสำเร็จของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน และช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ลดจนค่าใช้จ่ายด้านการรักษา ส่งผลให้บรรลุเป้าหมายของการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชน⁵⁻⁸

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่



ยากต่อการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่
ลาว

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนารูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์ และเกอร์ลิกส์ (Kanfer & Gaelick-buys, 1991)⁷ บูรณาการร่วมกับมาตรฐานการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetes Self-Management Education and Support; DSMES)⁵⁻⁹ ซึ่งแบ่งกระบวนการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ คือ (1) การวิเคราะห์สถานการณ์ (2) พัฒนารูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษา และ (3) การประเมินผลลัพธ์

กลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว จังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือน ตุลาคม 2565 ถึง เดือน พฤศจิกายน 2565 จำนวน 34 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการ (Inclusion) (1) เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ยากต่อการรักษา โดยได้รับยาฉีดอินซูลินวันละ 2 ครั้ง และได้ให้ความรู้ในการปรับพฤติกรรมแล้ว แต่ยังควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี มีโรคร่วมหรือมีปัญหาสุขภาพซับซ้อน โดยมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (Hemoglobin A1C ; HbA1C) > 10 mg/dl (2) สามารถสื่อสารด้วยวาจาและเข้าใจภาษาไทย (3) มีโทรศัพท์มือถือ หรือมีผู้ดูแล ที่สามารถติดต่อได้ (4) มี

ความสนใจและยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

เกณฑ์ในการคัดเลือกรายชื่อตัวอย่างออกจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย (exclusion criteria) (1) เมื่อผู้ร่วมโครงการวิจัยถอนออกจากการเข้าร่วมวิจัย (exclusion criteria) (2) เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยมีอาการผิดปกติใดๆ เช่น ใจสั่น หน้ามืด เจ็บหน้าอก เหนื่อย หอบ ปวดศีรษะ ผู้วิจัยจะหยุดการวิจัยทันทีและให้การดูแลรักษาพยาบาลจนกระทั่งอาการดีขึ้น (3) หากพบว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยมีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง น้ำตาลในเลือดสูง หรือภาวะความดันโลหิตต่ำหรือน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะไตวายเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และแพทย์ให้ความเห็นว่าไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ ผู้ทำการวิจัยจะคัดออกจากการเข้าร่วมโครงการวิจัยทันที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย อายุ เพศ การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัวร่วม ประวัติการสูบบุหรี่ และ ดื่มสุรา ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

2. แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การประเมินตนเอง การดูแลเท้า การรับประทานยา การฉีดยาอินซูลิน ลักษณะคำถามแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คือ แพทย์ที่ปฏิบัติงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พยาบาลผู้ปฏิบัติการชั้นสูงสาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ พยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเบาหวานความดันโลหิตสูง มีค่า



ดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index ; CVI) เท่ากับ 0.92

3.คู่มือบันทึกการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เป็นแบบบันทึกเพื่อเรียนรู้ความสัมพันธ์ของระดับน้ำตาลในเลือดกับอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ โดยผู้ศึกษาประยุกต์จาก คู่มือบันทึกการตรวจน้ำตาลในเลือดของ บริษัท โรช ไดแอ็กโนสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1.รูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่อยากต่อการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว

2. อุปกรณ์ตรวจน้ำตาลในเลือด ได้แก่ เครื่องวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้วแบบพกพา แบบอัตโนมัติ รุ่น Accu-Chek Instant และแผ่นตรวจน้ำตาลในเลือด ที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือตามมาตรฐาน

3.เครื่องตรวจน้ำตาลสะสมในเลือดซึ่งผ่านการรับรองจากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำทุกปี

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ศึกษาข้อมูลวิเคราะห์สถานการณ์ ค้นหาปัญหา ประเมินผู้ป่วยเบาหวานรายบุคคล พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่ถูกต้องทั้งด้านประเภท ปริมาณ และมื้ออาหาร ขาดการออกกำลังกาย และขาดข้อมูลสนับสนุนที่จำเพาะต่อระดับน้ำตาลแบบเป็นจริงและทันเวลา ได้แก่ ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด จึงทำให้ไม่ตระหนักต่อภาวะของโรคที่เป็นอยู่ และพร้อมต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ส่งผลให้มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบ พัฒนารูปแบบการ ให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่อยากต่อการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และเกอร์ลิคส์ (Kanfer & Gaelickbuys ,1991) บูรณาการร่วมกับมาตรฐานการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetes Self-Management Education and Support; DSMES) ตามมาตรฐาน 7 ด้าน (AADE7 Self- Care Behaviors) ได้แก่ (1) ด้านโภชนาการ (2) การออกกำลังกาย (3) การใช้ยาที่ถูกต้อง (4) การวางแผน และแก้ไขปัญหา (5) การดูแลตนเองในภาวะพิเศษ (6) การจัดการด้านอารมณ์และแก้ไขปัญหา (7) การติดตามประเมินภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน (Monitoring) โดยการสอนทักษะการเจาะเลือดปลายนิ้วด้วยตนเอง (Self-Monitoring of Blood Glucose : SMBG) รูปแบบฯ นำไปตรวจสอบความตรงในเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ พยาบาลผู้จัดการรายกรณี เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เกสัชกร นักโภชนาการ มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index; CVI) เท่ากับ 0.90 จากนั้นผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหา ความเข้าใจ นำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน โ

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย โดยได้รับการพิจารณาจริยธรรมแบบยกเว้น เลขที่ 149/2565 ผู้วิจัยได้ขออนุญาตหน่วยงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมในงานประจำและการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ ขั้นตอนในการวิจัย ซึ่งการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ขึ้นอยู่กับ



กับความสนใจ ผู้ร่วมวิจัยจะให้ความยินยอมหรือปฏิเสธเข้าร่วมในการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลต่อการได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลและข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมโดยไม่มีการระบุชื่อ หรือข้อมูลเป็นรายบุคคล และนำมาใช้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการและการปฏิบัติการพยาบาลเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ สัปดาห์ที่ 1 และหลังการทดลองเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 8 ด้วยสถิติ paired t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดและค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ สัปดาห์ที่ 1 และหลังการทดลองเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 8 ด้วยสถิติทดสอบ Wilcoxon Signed-Ranks Test วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 34 คน เป็นเพศหญิง 22 คน (ร้อยละ 64.71) เพศชาย 12 คน (ร้อยละ 35.29) ช่วงอายุ 50-59 ปี (SD=60.56) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 79.41) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 38.24) อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 32.35) ผู้ดูแลหลักคือ คู่สมรส (ร้อยละ 73.53) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวาน ช่วงเวลา 6-10 ปี (ร้อยละ 35.29) มีโรคประจำตัวร่วม 1 โรคขึ้นไป (ร้อยละ 88.23) (ดังตารางที่ 1)

ด้านพฤติกรรมจัดการดูแลตนเอง การติดตามประเมินพฤติกรรมจัดการตนเอง กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ยากต่อการรักษา จำนวน 34 คน พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองทุกด้าน ภายหลังได้รับรูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเอง (DSMES) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองก่อนและหลังได้รับรูปแบบฯ (N=34)

พฤติกรรมจัดการตนเอง	ครั้งที่ 1 ก่อนใช้รูปแบบ	ครั้งที่ 2 หลังใช้รูปแบบ	p-value
ด้านการรับประทานอาหาร (0-15 คะแนน)	6.44(±1.05)	12.06 (±1.61)	.000*
ด้านการออกกำลังกาย (0-6 คะแนน)	2.71(±0.67)	4.82(±0.63)	.000*
ด้านการประเมินตนเอง (0-6 คะแนน)	1.76(±0.42)	5.06(±0.55)	.000*
ด้านการดูแลเท้าและสุขภาพอนามัย (0-6 คะแนน)	2.76(±0.81)	4.90(±1.04)	.000*
ด้านการรับประทานยา/การฉีดยาอินซูลิน(0-3 คะแนน)	2.41(±0.70)	2.97(±0.17)	.000*
รวมพฤติกรรมจัดการตนเองทุกด้าน (0-36)	18.82(±2.22)	33.90(±2.62)	.000*

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก การติดตามผลลัพธ์ทางคลินิก ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ยากต่อการรักษา จำนวน 34 คน ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ภายหลังได้รับ

รูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเอง (DSMES) พบว่า ค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ลดลงอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดก่อนและหลังได้รับรูปแบบ (N=34)

ตัวแปรที่ศึกษา	ครั้งที่ 1 ก่อนใช้รูปแบบ	ครั้งที่ 2 หลังใช้รูปแบบ	Z	p-value
ระดับน้ำตาลในเลือด (FPG)	248.79(±89.25)	151.91 (±55.94)	4.75	.000*
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C)	13.19(±2.52)	8.64(±1.45)	5.09	.000*

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนาแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษาในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และเกอร์ลิกส์ (Kanfer & Gaelick-buys, 1991)⁴ ได้แก่ การติดตามตนเอง ประกอบด้วย การสังเกตตนเอง และการบันทึกพฤติกรรมตนเอง เพื่อให้เกิดการประเมินตนเองและทบทวนการปฏิบัติกิจกรรมหรือพฤติกรรมของตนเอง ตลอดจนการได้รับการเสริมแรง เช่น คำชมเชย เมื่อสามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดกำลังใจและมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเองได้เหมาะสม นอกจากนี้ การให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetes Self-Management Education and Support; DSMES) เป็นกระบวนการที่เอื้ออำนวย ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานเป็น “ผู้จัดการตนเอง” และมีส่วนร่วมในการจัดการดูแลสุขภาพที่สอดคล้องกับปัญหา วิธีการดำเนินชีวิต ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดการเรียนรู้และเข้าใจในโรคของตนเอง เกิดทักษะและความสามารถในการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง⁵⁻⁹ โดยพยาบาลมีบทบาทในการประเมินผู้ป่วย ค้นหาปัญหา วางแผนการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแล

ช่วยเหลือสนับสนุนให้ดูแลตนเอง ตลอดจนส่งเสริมให้กำลังใจ กระตุ้นให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลตัดสินใจและตั้งเป้าหมายในการจัดการกับภาวะน้ำตาลในเลือดของตนเอง ทั้งในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาฉีดอินซูลิน การประเมินภาวะแทรกซ้อน การเจาะปลายนิ้วเพื่อวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (Self-Monitoring of Blood Glucose ; SMBG) เพื่อเรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ของอาหารที่รับประทานกับระดับน้ำตาลในเลือด นำผลไปใช้ในการตัดสินใจด้านการจัดการดูแลตนเองที่เหมาะสม ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การฉีดยาอินซูลินอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอตามแผนการรักษาของแพทย์ โดยนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริงไปใช้ปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ ส่งผลให้สามารถควบคุมโรคหรือระดับน้ำตาลในเลือดได้^{7,9}

จากการติดตามประเมินผลลัพธ์ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน หลังได้รับรูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetes Self-Management Education and Support; DSMES) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง ในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การประเมินตนเอง การดูแลเท้าและสุขภาพอนามัย การรับประทานยาหรือการฉีดยาอินซูลิน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$)



ในด้านผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่าระดับน้ำตาลในเลือด (FPG) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการได้รับรูปแบบฯ เท่ากับ $248.79(\pm 89.25)$ ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังการได้รับรูปแบบฯ เท่ากับ $151.91 (\pm 55.94)$ และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดก่อนได้รับรูปแบบฯ เท่ากับ $13.18(\pm 2.52)$ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดหลังได้รับรูปแบบฯ เท่ากับ $8.64(\pm 1.45)$ ซึ่งแม้ว่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดจะไม่ได้ลดลงตามเกณฑ์ตัวชี้วัดคุณภาพกำหนด คือ ผู้ป่วยเบาหวาน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้โดยมีระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7 แต่หลังได้รับรูปแบบฯ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 5 ราย แพทย์ลดยาฉีดลง และผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 1 แพทย์ แพทย์ให้หยุดยาฉีดอินซูลินเปลี่ยนเป็นยาชนิดรับประทาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษาและได้รับยาฉีดอินซูลินวันละ 2 ครั้ง ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากขึ้น แต่เนื่องจากการศึกษาในระยะสั้น จึงอาจยังไม่ได้ผลลัพธ์ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ ดังนั้นควรมีการติดตามสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานด้วยตนเองระยะยาวอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นและลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองและรูปแบบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานที่

ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มีพฤติกรรมจัดการตนเองและสมรรถนะการจัดการตนเอง เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาผลของโปรแกรมการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ต่อระดับน้ำตาลสะสมพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างของระดับน้ำตาลสะสมลดลงมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเอง เพื่อให้เกิดทักษะและความสามารถในการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง (DSMES) ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม นำไปสู่ความสำเร็จของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน และช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง ลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ตลอดจนค่าใช้จ่ายด้านการรักษา ส่งผลให้บรรลุเป้าหมายของการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน⁴⁻⁹

ข้อเสนอแนะ

1.รูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว สามารถนำไปใช้พัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ได้

2.ควรมีการขยายผลโดยการติดตามผลและสนับสนุนการจัดการตนเองต่อเนื่องเป็นระยะ ทุก 2-3 เดือน เพื่อให้คงไว้ซึ่งพฤติกรรมจัดการตนเองในระยะยาว และเพื่อติดตามระดับน้ำตาลสะสม และผลลัพธ์อื่นๆต่อไป

3.ด้านการวิจัย อาจเพิ่มช่องทางการสื่อสารกับผู้ป่วยเบาหวานผ่านเทคโนโลยีการสื่อสารทางไกล เช่น



ระบบ Smart Health care, Application line หรือ
อุปกรณ์อื่นๆ เพื่อใช้ในการดูแล สนับสนุน ติดตาม และ
ประเมินผล ผ่านระบบสื่อสารออนไลน์ ให้ผู้ป่วย

สามารถเข้าถึงการดูแลสุขภาพทางไกล ในการติดตาม
ผู้ป่วยแบบไร้รอยต่อ

เอกสารอ้างอิง

1. วิชัย เอกพลากร บรรณาธิการ. รายงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. สำนักงานสำรวจ สุขภาพประชาชนไทย, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2564
2. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). เอกสาร ข้อมูล: สถานการณ์โรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงและภาวะแทรกซ้อนในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 19 เม.ย. 64 จาก http://203.157.39.7/imrta/images/data/doc_dm_ht.pdf
3. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2561). แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) พ.ศ. 2560 - 2579. นนทบุรี.
4. Kanfer FH, Gaelick-Buys L. Self-management method. In: Kanfer FH, Goldstein AP, editors. Helping people to change: Textbook of methods. 4th ed. New York: Pergamon Press; 1991. P305-6
5. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางการพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด, 2563
6. DeCoste, K., & Maurer, L. (2011). The diabetes self-management education process. Chicago: American Association of Diabetes Educators.
7. American Association of Diabetes Educators. AADE position statement. Individualization of diabetes self-management education. Diabetes Educ 2007 Jan;33(1):45-9
8. International Diabetes Federation. Guideline on self-monitoring of blood glucose in non-insulin treated type 2 diabetes [Internet]. 2009 [cited 2013 Oct 7]. Available from: <http://www.idf.org/guidelines/self-monito>
9. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 . พิมพ์ครั้งที่ 3. ปทุมธานี: บริษัท ร่มเย็น มีเดีย จำกัด
10. ธีสมน นามวงศ์, รัชชนก กลิ่นชาติ. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2562;29(3), 179-193.
11. วรณภา สิทธิปาน, 2558. ผลของโปรแกรมการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ต่อระดับน้ำตาลสะสม. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า, ปีที่ (32.), ฉบับที่ 1 ม.ค. - มี.ค. 2558.