

โปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2

Case Management Program on Levels of Fasting Plasma Glucose among Type 2 Diabetes Mellitus Patients

อรุณี ไชยฤทธิ์

Arunee Chaiyarit

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท สระบุรี ประเทศไทย 18120

Boromarajonani College of Nursing, Phraputthabat, Saraburi, Thailand 18120

บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการรายกรณีครบ 8 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่รับยาต่อเนื่องที่งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี จำนวน 68 ราย จับฉลากแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 34 คน โดยผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการรายกรณีประกอบด้วย การควบคุมอาหาร การรับประทานยา งดบุหรี่และสุรา ออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์ จำนวน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีติดตามผู้ป่วยทุกสัปดาห์ สำหรับกลุ่มควบคุมได้รับการบริการตามปกติ ผู้ป่วยได้รับการตรวจน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังเข้าโปรแกรมครบ 8 สัปดาห์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 67.65 (n = 23) อายุเฉลี่ย 65.06 ปี (SD = 5.92) ระยะเวลาการเป็นเบาหวานเฉลี่ย 9.71 ปี (SD = 5.95) สำหรับกลุ่มทดลองนั้นเป็นเพศหญิงร้อยละ 67.65 (n = 23) อายุเฉลี่ย 64.94 ปี (SD = 5.11) ระยะเวลาการเป็นเบาหวานเฉลี่ย 10.47 ปี (SD = 5.28) หลังทดลองครบ 8 สัปดาห์ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .03 (p < .05)

คำสำคัญ: การจัดการรายกรณี, ผู้ป่วยเบาหวาน, ระดับน้ำตาลในเลือด

Abstract

This two-group pre-post/test experimental research aimed to compare levels of fasting plasma glucose between an experimental group and a control group before and after received the case management program for 8 weeks. Sample was 68 type 2 diabetes (DM) patients at an out-patient department of Phraputthabat hospital, Saraburi province. These patients were divided to an experimental group (n=34) and a controlled group (n=34) by using random procedure. An experimental group received the case management program individually that included diet control, medication adherence, alcohol and smoking cessation, exercise, and emotional management from the nurse case managers two hours a week for 8 weeks and monitoring every week by the nurse case manager. A control group received usual care. DM patients were measured for FPG levels at baseline and 8 weeks after experiment. Study data was analyzed using independent t-test procedure. Results showed that the majority of DM patients in a control group was female 67.65% (n= 23). Average age was 65.06 years (SD= 5.92). Average year of diabetes was 9.71 years (SD= 5.95). For an experimental group, the majority was female 67.65% (n= 23). Average age was 64.94 years (SD= 5.11). Average year of diabetes was 10.47 years (SD= 5.28). After DM patients receiving CM program for 8 weeks, levels of FPG in an experimental group was statistically significantly lower than those in a control group at .03 ($p \leq .05$).

Keywords: Case management, Diabetes mellitus patients, Fasting plasma glucose

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสำคัญของโลกและประเทศไทย จากสถิติผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกพบว่ามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ในปี พ.ศ. 2560 มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก 425 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้น 2 เท่าในปี พ.ศ. 2573 สำหรับประเทศไทยนั้นจากการสำรวจสุขภาพประชากรไทยในปี 2557 พบว่าประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปเป็นเบาหวานร้อยละ 4.8 ล้านคน ซึ่งเพิ่มจาก 3.2 ล้านคนในปี 2552¹ จากข้อมูลจะเห็นว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (Uncontrolled diabetes) เนื่องจากผลกระทบของการควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้นั้นมีผลต่อความผิดปกติของหลอดเลือดขนาดใหญ่และขนาดเล็กทั่วร่างกายของผู้ป่วยเบาหวาน² ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในอวัยวะเป้าหมายที่สำคัญที่หลอดเลือดเหล่านั้นไปเลี้ยงได้แก่ ตาทำให้เกิดภาวะจอตาเสื่อม ผลต่อไตส่วนใหญ่มิผลกระทบทำให้มีภาวะไตเสื่อม ภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดสมองและหัวใจทำให้หลอดเลือดตีบ แฉก หรือตัน และผลต่อระบบประสาทส่วนปลายเสื่อมทำให้เกิดภาวะเท้าชา และเกิดแผลติดเชื้อที่เท้าได้ง่าย เป็นต้น ภาวะแทรกซ้อนที่พบ

ในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้นั้น ก่อให้เกิดความพิการส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตไม่ดีและทำให้ผู้ป่วยถึงแก่กรรมก่อนวัยอันควร สำหรับสถิติโรคเบาหวานของจังหวัดสระบุรีในภาพรวมปี 2561¹ มีการควบคุมโรคได้ดีร้อยละ 19.39 โดยในเขตอำเภอพระพุทธบาทมีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียงร้อยละ 4.38 จากข้อมูลจะเห็นได้ว่า การควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานในเขตอำเภอพระพุทธบาทนั้นยังควบคุมได้ไม่ดีเป็นจำนวนมาก ซึ่งการควบคุมโรคเบาหวานที่ไม่ดีนั้นจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยก่อให้เกิดความพิการและเสียชีวิต ปัญหาการควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้และก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้เกิดการตายและพิการจากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว เห็นได้จากสถิติอัตราการตายของผู้ป่วยจาก 4 โรคเป้าหมายในเขตจังหวัดสระบุรี ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง หลอดเลือดหัวใจ เบาหวานและความดันโลหิตสูง ปี พ.ศ. 2561 มีอัตรา 146.42 ต่อแสนประชากรซึ่งสูงกว่าข้อมูลระดับประเทศคือ 119.28 ต่อแสนประชากร¹ ซึ่งเป็นสถิติที่สูงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

การควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้ หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมตามค่ามาตรฐานและก่อให้เกิดผลกระทบต่ออวัยวะสำคัญต่างๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและเกิดภาวะแทรกซ้อนกับอวัยวะสำคัญเหล่านั้น³ จากการเผาผลาญน้ำตาลในร่างกายผู้ป่วยนั้นไม่เป็นไปตามปกติ จึงทำให้ระดับน้ำตาลในร่างกายสูงหรือต่ำผิดปกติซึ่งการที่ระดับน้ำตาลที่สูงหรือต่ำผิดปกติจะเป็นอันตรายต่ออวัยวะสำคัญได้แก่ สมอง ตา หัวใจ ไตและหลอดเลือด ทำให้เกิดความผิดปกติทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง⁴ ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่ออวัยวะสำคัญในที่สุด เมื่อพิจารณาสาเหตุของการควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้นั้นมาจากหลายสาเหตุได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐฐานะ สังคม ความเชื่อ สิ่งแวดล้อม ระบบสุขภาพ และปัจจัยทางคลินิก⁵ ซึ่งปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานได้แก่ ผู้ป่วยและครอบครัวไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม⁶ สำหรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ได้ผลลัพธ์การดูแลที่ดี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นั้นเป็นกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจงและต้องมีการปฏิบัติร่วมกันเป็นอย่างดีระหว่างผู้ให้บริการสุขภาพ ครอบครัวและผู้ป่วย ซึ่งการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยที่เหมาะสมตรงกับปัญหาของผู้ป่วยจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทั้งผู้ให้บริการสุขภาพและผู้รับบริการต้องวิเคราะห์และวางแผนร่วมกัน เพื่อจัดการดูแลที่มีลักษณะตรงกับปัญหาผู้ป่วยได้แก่ การจัดการรายกรณี ซึ่งเป็นการให้บริการพยาบาลที่ผ่านกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย วิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยอย่างรอบด้าน วางแผนให้บริการและประสานบริการเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมและประเมินผลการพยาบาล มีการปรับแผนการพยาบาลเป็นระยะ ๆ จนบรรลุเป้าหมายของการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การจัดการรายกรณีสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ให้ผลลัพธ์การพยาบาลเชิงบวก^{5,7} ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลและชะลอภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการตายและพิการ นอกจากนี้ยังมีผลดีต่อสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เนื่องจากผู้รับบริการร่วมกับผู้ให้บริการร่วมกันวางแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหา ส่งผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลและการควบคุมโรคของผู้ป่วย ซึ่งการนำรูปแบบการจัดการรายกรณีมาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานจะเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม ทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ มีผลให้อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงและสูญเสียทรัพยากรทั้งใน

ภาครัฐและเอกชนลดลงเช่นกัน ดังนั้นการใช้รูปแบบการจัดการรายกรณีจึงเป็นทางออกที่ดีในการแก้ปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในผู้ป่วยเบาหวานได้เป็นอย่างดี

กระบวนการจัดการรายกรณีเป็นกระบวนการพยาบาลที่ประกอบด้วย การประเมินผู้ป่วย การวินิจฉัยปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย การวางแผนการพยาบาล การให้การพยาบาล ประสานบริการพยาบาลและการประเมินผล⁶ ซึ่งแต่ละขั้นตอนของการให้บริการนั้น จะมีกิจกรรมที่เกิดจากการประสานกันระหว่างผู้ให้บริการ ผู้รับบริการและผู้ที่เกี่ยวข้องก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ตั้งเป้าหมายไว้ ในการวิจัยนี้ได้ปรับรูปแบบการจัดการรายกรณีจัดทำเป็นโปรแกรมการจัดการรายกรณีให้เหมาะสมกับผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายแต่ละราย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ปัญหาจากปัญหาดังกล่าว นำปัญหาของผู้ป่วยแต่ละรายมาวางแผนในการจัดการปัญหาทั้งด้านคลินิก จิตใจ สังคม เศรษฐกิจและทรัพยากร รวมถึงการประสานบริการให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่สอดคล้องกับปัญหาตามความจำเป็นที่ต้องได้รับ โดยใช้บทบาทของผู้จัดการรายกรณี ที่ประกอบด้วย บทบาทจัดการ (Manager), สื่อสาร (Communicator), ร่วมมือ (Collaborator), ติดตาม (Navigator), พิทักษ์สิทธิ์ (Advocator) และการเป็นมืออาชีพ (Professional) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพยาบาลที่กำหนด^{6,8,9}

จากการปฏิบัติงานให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานในสถานบริการสุขภาพและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานยาไม่ถูกต้อง ควบคุมอาหารไม่ได้ ไม่ออกกำลังกาย มีการสูบบุหรี่ ดื่มสุราและมีภาวะอารมณ์ที่ไม่เหมาะสม เช่น เครียด ซึมเศร้า เป็นต้น^{5,7,10,11} ซึ่งปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวเกิดจากการที่ผู้ป่วยไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง และไม่มีความสามารถในการดูแลตนเองให้สามารถควบคุมโรคเบาหวานและได้¹² ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพต่าง ๆ ตามมา ส่งผลกระทบทั้งตัวผู้ป่วย ครอบครัวและสถานบริการสาธารณสุขที่ต้องแบกรับปัญหานี้¹³ จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการรายกรณีเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ทำให้เกิดผลลัพธ์การดูแลเชิงบวกในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จึงได้ดำเนินการวิจัยโดยการนำรูปแบบการจัดการรายกรณีมาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ที่มารับบริการที่คลินิกผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลพระพุทธบาท เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการดูแลรักษาเบาหวานคือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพดี ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

คำถามการวิจัย

โปรแกรมการจัดการรายกรณีมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังจากได้รับโปรแกรมการจัดการรายกรณี

สมมติฐานการวิจัย

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้พัฒนาโดยผู้วิจัยโดยประยุกต์จากทฤษฎี Chronic care model¹⁴ ได้แก่ การจัดบริการสุขภาพที่เหมาะสมคือ การจัดบริการสุขภาพแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยใช้การจัดการรายกรณี ซึ่งเป็นการจัดบริการบนพื้นฐานของการวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วยเบาหวาน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลและการใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและพอเพียง นำปัญหาที่วิเคราะห์ได้มาวางแผนการจัดบริการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการและปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วยเบาหวาน และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อธำรงไว้ซึ่งสถานะสุขภาพที่ดี จากแนวคิดดังกล่าวนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ประกอบด้วยโปรแกรมการจัดการรายกรณีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาข้อมูล สถิติและปัญหาของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ ซึ่งโปรแกรมการจัดการรายกรณีเป็นเครื่องมือที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ต่อระดับน้ำตาลในเลือดน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมลดลง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest/posttest experimental design)

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลพระพุทธบาท จำนวน 68 ราย คำนวณโดยใช้โปรแกรมคำนวณคอมพิวเตอร์ โดยกำหนดค่าการทดสอบในระดับที่ยอมรับได้ดังนี้ ขนาดอิทธิพลที่ 0.40 และค่าอำนาจการทดสอบที่ 0.80 และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05¹⁵ ผลการคำนวณกลุ่มตัวอย่างพบว่า ต้องมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานอย่างน้อย 30 คนต่อกลุ่มที่เข้าร่วมการวิจัยโดยคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ที่ได้รับวินิจฉัยเบาหวานอย่างน้อย 6 เดือน 2) อายุ 35 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและชาย 3) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์หรือน้ำตาลสะสมในเลือด 7.5 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นไป 4) ได้รับความเบาหวานอย่างต่อเนื่องและมาตรวจตามนัดที่งานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพระพุทธบาท 5) สามารถในการทำกิจกรรมประจำวันได้ตามปกติ 6) อ่านภาษาไทยออกและเขียนหนังสือได้ 7) ไม่มีภาวะหลงลืม และสามารถสื่อสารได้ สำหรับงานวิจัยนี้ได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 68 คน โดยจับฉลากเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 34 คน สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าเกณฑ์การคัดเข้าร่วมงานวิจัยและสมัครใจเข้าร่วมงานวิจัย จะได้รับคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย

สำหรับเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีได้ครบตามโปรแกรม 2) มีภาวะหลงลืม 3) มีภาวะแทรกซ้อน/อาการรุนแรงมาสามารถทำกิจกรรมประจำวันได้ ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้จะถูกคัดออกจากการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ และระยะเวลาการเป็นเบาหวาน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัวผู้ป่วยโดยเลือกตอบหรือเติมคำในช่องว่าง สำหรับระดับน้ำตาลใน

เลือดของผู้ป่วยเบาหวานบันทึกโดยใช้ แบบบันทึกค่าระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังเข้ารับการรักษา ทำการบันทึกโดยผู้วิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ โปรแกรมการจัดการรายกรณี เป็นชุดกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยตามแนวคิดการจัดการรายกรณีที่สอดคล้องกับปัญหาผู้ป่วยตามกระบวนการพยาบาลประกอบด้วย การประเมินสุขภาพ เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินปัญหา การวางแผนการพยาบาลโดยการให้ข้อมูล การปรับพฤติกรรมสุขภาพ (Lifestyle modification) ได้แก่

2.1 การควบคุมอาหาร ประกอบด้วยกิจกรรมที่ผู้ป่วยและพยาบาลผู้จัดการรายกรณีร่วมกันวิเคราะห์ความเหมาะสมของการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มทดลอง การคำนวณแคลอรีที่ผู้ป่วยควรได้รับในแต่ละวัน การวางแผนการควบคุมอาหาร การจัดเมนูอาหารและการจัดหาอาหารทดแทนที่มีแคลอรีต่ำที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

2.2 การออกกำลังกาย ได้แก่ กิจกรรมที่ผู้ป่วยและพยาบาลผู้จัดการรายกรณีได้วิเคราะห์กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายของผู้ป่วย นำข้อมูลมาวางแผนการทำกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย โดยกำหนดร่วมกันว่ากิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายนั้นผู้ป่วยต้องทำอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน และอย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์

2.3 การจัดการอารมณ์ เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยและผู้วิจัยร่วมกันวางแผนกิจกรรมในการจัดการอารมณ์ เมื่อผู้ป่วยมีภาวะเครียด ซึมเศร้า วิตกกังวลหรือกลัว โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับผลกระทบของอารมณ์เชิงลบที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด

2.4 การงดบุหรี่และสุรา ในกรณีที่ผู้ป่วยดื่มสุราหรือบุหรี่ ผู้ป่วยและพยาบาลผู้จัดการรายกรณีร่วมกันวางแผนการงดบุหรี่และสุราที่เหมาะสม โดยการลดลงทีละน้อย โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีประสานกับคลินิกเลิกสูบบุหรี่และงดสุราเพื่อส่งต่อผู้ป่วย

2.5 การรับประทานยาที่ถูกต้องเหมาะสม ได้แก่ กิจกรรมที่พยาบาลผู้จัดการรายกรณี ให้ข้อมูลการรับประทานยาตรงเวลา ไม่ขาดยา การสังเกตอาการข้างเคียงจากการได้ยาและการจัดการอาการข้างเคียงจากการใช้ยาโปรแกรมการจัดการรายกรณี ดำเนินการในผู้ป่วยกลุ่มทดลองรายบุคคล สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 8 สัปดาห์

โดยมีการประเมินผลเป็นระยะๆ โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณี โดยมีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโทรศัพท์ติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยกลุ่มทดลองทุกสัปดาห์ และวัดผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานหลังให้บริการจัดการรายกรณีเมื่อครบ 8 สัปดาห์ โปรแกรมการจัดการรายกรณีได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้รับบริการเบาหวานที่โรงพยาบาลสระบุรี จำนวน 20 ราย นำข้อมูลและปัญหาจากการไปทดลองใช้มาแก้ไขปรับปรุงโปรแกรมได้แก่ การจัดหาอาหารทดแทนที่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยและครอบครัว การคำนวณแคลอรีในอาหารควรมีค่าพลังงานอาหารให้ผู้ป่วยหรือแนะนำแหล่งการค้นหาค่าให้ผู้ป่วยและครอบครัว และการออกกำลังกายต้องเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยและไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ควรเน้นการทำกิจกรรมทางกายเช่น การทำงานบ้านหรือการเดิน ไม่ควรออกกำลังกายหักโหม หลังจากทำการปรับปรุงโปรแกรมการจัดการรายกรณี ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างจริงที่โรงพยาบาลพระพุทธบาท

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทบทวนความรู้จากวารสาร ตำราและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เขียนและเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาทเมื่อผ่านการรับรองผู้วิจัยได้จัดทำโปรแกรมการจัดการรายกรณีพร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ หลังจากนั้นจัดทำหนังสือประสานผู้รับผิดชอบขอเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลพระพุทธบาท

สำหรับการดำเนินการวิจัยนั้น ผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับรายละเอียดของการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย เกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย การเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจของอาสาสมัคร การเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย และวิธีการเก็บข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ประจำแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพระพุทธบาท หลังจากนั้นพยาบาลประจำงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพระพุทธบาทตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria) ที่กำหนดไว้เพื่อระบุตัวอาสาสมัครที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมวิจัยและความประสงค์ที่จะเข้าร่วมการวิจัยของอาสาสมัคร

ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย ความเสี่ยงและแนวทางการจัดการความเสี่ยง การเก็บความลับข้อมูลการวิจัย และการเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจแก่

อาสาสมัครผู้เข้าร่วมการวิจัย และเปิดโอกาสให้อาสาสมัคร สอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยจนเข้าใจ ดำเนินการตัดสินใจ เข้าร่วมการวิจัยอย่างอิสระและสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ ตลอดเวลาโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและไม่มีผลต่อการดูแลรักษา จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการจับฉลากแบ่งผู้วิจัยเข้ากลุ่มควบคุมและ กลุ่มทดลอง กลุ่มละ 34 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการจัดการราย กรณีรายบุคคล สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 2 ชั่วโมง รวมเป็นเวลา 8 สัปดาห์ สำหรับกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาล ตามปกติ เมื่อทดลองครบ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยวัดผลระดับน้ำตาล ในเลือดในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเมื่อสิ้นสุดการวิจัย กลุ่มควบคุมจะได้รับโปรแกรมการจัดการรายกรณีครบสมบูรณ์ เหมือนกลุ่มทดลอง เพื่อความยุติธรรมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลการวิจัยนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิง บรรยายได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน สำหรับการเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง ทดสอบโดยใช้สถิติค่าที (Independent t-test) โดยก่อน วิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้ สถิติค่าที ผลการทดสอบพบว่า เป็นไปตามข้อตกลงที่กำหนดจึง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามที่กำหนดไว้

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยบรมราชชนนี พระพุทธบาท เลขจริยธรรม EC 010/62 ลงวันที่ 30 มกราคม 2562 ซึ่งการวิจัยนี้ยึดหลักของการสมัครใจของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมการวิจัย ซึ่งอาสาสมัครได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นขณะเข้าร่วมการวิจัยและแนวทางการ ป้องกันความเสี่ยง การปฏิบัติตัวเมื่อเข้าร่วมการวิจัยอย่าง ละเอียดและเปิดโอกาสให้อาสาสมัครได้สอบถามข้อสงสัยจน พอใจ และเปิดโอกาสให้อาสาสมัครได้เข้าร่วมการวิจัยตัดสินใจ อย่างอิสระในการเซ็นชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย อาสา สมัครสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องให้ เหตุผลต่อผู้วิจัยและไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ได้รับจาก โรงพยาบาล นอกจากนี้การเข้าร่วมการวิจัยหรือไม่เข้าร่วมการ วิจัยของอาสาสมัครไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับ

จากโรงพยาบาล ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกเก็บไว้เป็น ความลับ จะไม่มีการระบุชื่อของผู้ป่วยตลอดการวิจัย ข้อมูลทุก อย่างจะถูกเก็บเป็นความลับและถูกทำลายหลังจากการวิจัย เสร็จสิ้นและได้รับการตีพิมพ์

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ผู้ป่วยทั้งกลุ่ม ควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง กลุ่มควบคุม ร้อยละ 67.65 (n = 23) รองลงมาคือเพศชายร้อยละ 32.35 (n = 11) กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 65.06 ปี (SD = 5.92) ระยะเวลาการเป็นเบาหวานนานเฉลี่ย 9.71 ปี (SD = 5.95) สำหรับกลุ่มทดลองนั้นเป็นเพศหญิงร้อยละ 67.65 (n = 23) รองลงมาคือเพศชายร้อยละ 32.35 (n = 11) อายุเฉลี่ย 64.94 ปี (SD = 5.11) ระยะเวลาการเป็นเบาหวานนาน เฉลี่ย 10.45 ปี (SD = 5.28)

การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อน ทดลองระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1) หลังทดลองครบ 8 สัปดาห์พบว่า หลังจากผู้ป่วยกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการ จัดการรายกรณี ครบ 8 สัปดาห์ ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .03 (p < .05)

การอภิปรายผลการวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือด ลงได้หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ (p < .05) การที่ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงนี้เป็นผล เนื่องจากการที่ผู้ป่วยเบาหวานเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการ รายกรณี ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองได้รับการตาม ภาระบวกรจัดการรายกรณีเฉพาะรายบุคคลโดยใช้ ภาระบวกรพยาบาลเริ่มตั้งแต่การประเมินผู้ป่วย เก็บรวบรวม ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและหาประเด็นปัญหาของผู้ป่วยนำมา วางแผนการพยาบาลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม นำไปสู่การแก้ไข ปัญหาสำคัญที่ครบถ้วนรอบด้าน^{6,8} ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรม สุขภาพที่เหมาะสมและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น ซึ่งการจัดการรายกรณีนั้นเป็นการให้บริการที่มีความผสมผสาน กันระหว่างการให้บริการทางคลินิก การประสานบริการ การ จัดการทรัพยากร และการเจรจาต่อรอง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการรายกรณี (n= 68)

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม			กลุ่มทดลอง			df	t	Sig
	Mean	SD	n	Mean	SD	n			
ก่อนทดลอง									
ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting plasma glucose)	165.74	36.97	34	165.73	35.70	34	66	.026	.98
หลังทดลองครบ 8 สัปดาห์									
ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting plasma glucose)	168.59	34.91	34	151.68	30.06	34	66	-2.14	.03*

*p< .05

บริการที่จำเป็นครบถ้วน ซึ่งการจัดการรายกรณีนั้นมีเป้าหมายคือผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลจัดการตนเองทั้งปัญหาสุขภาพและการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างปกติสุขตามสภาพของผู้ป่วย

โปรแกรมการจัดการรายกรณีที่ให้กับผู้ป่วยนั้นในแต่ละสัปดาห์ได้บรรจุเนื้อหาที่สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาและมีกิจกรรมที่สร้างเป้าหมายร่วมกันของผู้ป่วยและพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ดำเนินการสร้างพันธะสัญญาร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกเป็นเจ้าของแผนกิจกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและมีการปฏิบัติตามแผนมากขึ้น นอกจากนี้ประเด็นสำคัญของการจัดการรายกรณีคือการจัดรูปแบบการให้บริการพยาบาลรายบุคคลซึ่งมีความเฉพาะเจาะจง^{7,9} เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีผลดีต่อการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมหาดังนั้นปัญหาของผู้ป่วยแต่ละรายนั้นได้รับการทบทวนและวิเคราะห์อย่างรอบคอบ เพื่อนำไปสู่การวางแผนในการจัดการปัญหาที่มีประสิทธิภาพและการประเมินผลเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและสถานการณ์นั้น ๆ

กิจกรรมสำคัญในโปรแกรมการจัดการรายกรณีในการวิจัยนี้ประกอบด้วย การควบคุมอาหารโดยการวิเคราะห์ความเหมาะสมของอาหารที่ผู้ป่วยรับประทานและจำนวนแคลอรีที่ได้รับต่อวัน ปัญหาที่ควบคุมอาหารไม่ได้ซึ่งเป็นปัญหาที่พบมากในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน^{10, 12} การวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุทำให้การควบคุมอาหารเป็นไปได้ยากทำให้มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำได้ง่าย ดังนั้นการจัด

อาหารทดแทนที่เหมาะสมกับผู้ป่วยและจัดหาได้ง่ายจึงสำคัญ โดยมีผู้ดูแลเป็นบุคคลสำคัญที่ทำงานร่วมกับพยาบาลผู้จัดการรายกรณีเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการดูแลผู้ป่วยในการควบคุมอาหาร

การออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานเป็นกิจกรรมสำคัญอีกประการหนึ่งในโปรแกรมต้องมีการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่สูงอายุ กิจกรรมการออกกำลังกายที่จัดให้ผู้ป่วยต้องเหมาะสมไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย⁷ ในงานวิจัยนี้ส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยการเดิน แต่บางรายไม่สามารถออกกำลังกายได้ผู้วิจัยใช้การกระตุ้นให้มีกิจกรรมทางกาย (Physical activity) เช่นการทำงานบ้านเบา ๆ เมื่อกระตุ้นติดตามทุกสัปดาห์อย่างน้อย 2 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยมีความเคยชิน สามารถทำได้อย่างสม่ำเสมอทุกวัน ส่งผลดีกับสุขภาพผู้ป่วยทำให้แข็งแรงขึ้นและควบคุมระดับน้ำตาลได้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า การออกกำลังกายทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานได้ดี¹² สำหรับการงดดื่มสุราและสูบบุหรี่นั้นเป็นปัญหาที่ยุ้งยากในการจัดการ ซึ่งการเลิกสูบบุหรี่และสุราต้องได้รับความร่วมมืออย่างดีจากผู้ป่วยและครอบครัวในการจัดการให้มีประสิทธิภาพ 4.7 จากการวิจัยนี้พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างดื่มสุรา 1 ราย และสูบบุหรี่ 1 ราย การจัดการลดบุหรี่และสุราที่ประสบผลสำเร็จเกิดจากการตกลงกับผู้ป่วยและญาติโดยการเริ่มจากขั้นตอนที่ง่าย ๆ ได้แก่ การลดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ลงครั้งละน้อย ๆ ที่ผู้ป่วยยอมรับได้ตามลำดับจะประสบผลสำเร็จได้ดี เนื่องจากผู้ป่วยไม่รู้สึกริษยาและให้ความร่วมมือมากกว่า นอกจากนี้ วิธีการจัดการเมื่อพบปัญหาขณะลดบุหรี่และสุรา การเสริมพลัง ขึ้นชมกับความสำเร็จของผู้ที่ลดบุหรี่

และสุราได้เป็นระยะ ๆ และการประสานผู้เชี่ยวชาญด้านการ เลิกบุหรี่และสุรา เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พฤติกรรมลดบุหรี่ และสุรามีความคงอยู่และประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

ผู้ป่วยเบาหวานมีปัญหาด้านอารมณ์โดยเฉพาะผู้ป่วย เบาหวาน^{10,13} กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ส่วนใหญ่เป็นสูงอายุ มักมีปัญหาด้านอารมณ์ เครียด กลัว และเบื่อหน่ายจากการที่ ต้องดูแลตนเองเป็นระยะเวลานาน ทั้งการรับประทานยาและการปรับพฤติกรรมต่างๆ เพื่อให้ส่งผลดีต่อการควบคุมเบาหวาน การจัดการปัญหาอารมณ์เชิงลบที่ได้ผลดีคือการตั้งเป้าหมาย ร่วมกันในการจัดการอารมณ์ของผู้ป่วย ญาติและพยาบาล ผู้จัดการรายกรณีโดย การสังเกตและรู้เท่าทันภาวะอารมณ์ ของตนเอง การเลือกทำกิจกรรมยามว่างที่ชอบ เช่น การเล่น หมากรุก การสนทนากับผู้อื่น การปลูกต้นไม้ ท่องเที่ยว ตามสถานที่ต่างๆ ให้ข้อมูลญาติในการสังเกตและช่วยใน การจัดหากิจกรรมให้ผู้ป่วยทำเพื่อสร้างควมมีคุณค่าในตนเอง และการให้ข้อมูลการติดต่อสายด่วนสุขภาพจิตในกรณีที่ไม่ สามารถจัดการอารมณ์เชิงลบของตนเองได้ดี จากการวิจัยพบว่าผู้ป่วยจัดการอารมณ์ตนเองได้และไม่ได้ใช้บริการสายด่วน สุขภาพจิตตลอดการวิจัย และเมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีปัญหาได้พูด ค่อยสอบถามพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในขณะที่ติดตามผล รายสัปดาห์ซึ่งผู้ป่วยสะท้อนว่าเป็นสิ่งที่ดี ช่วยให้ผู้ป่วยแก้ปัญหา ด้านอารมณ์เชิงลบได้ดีขึ้น

กิจกรรมสำคัญของการจัดการรายกรณีที่ได้ผลลัพธ์ ที่ดีคือ การกระตุ้นติดตามเพื่อเสริมแรงผู้ป่วยเป็นระยะ ๆ จะ ทำให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น^{6,9} เนื่องการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมตามโปรแกรมของผู้ป่วยเบาหวานต้องมีการ ควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การรับประทานยา เป็นกิจกรรมที่แตกต่างไปจากกิจกรรมปกติ การที่จะปรับพฤติกรรมผู้ป่วยให้ปฏิบัติเป็นประจำนั้นต้องใช้ ความอดทนทั้งผู้ป่วย บุคคลรอบข้างและผู้ให้บริการสุขภาพ ดังนั้นบุคคลใกล้ชิดและพยาบาลจำเป็นต้องมีการเสริมแรง ให้กำลังใจและช่วยเหลือสนับสนุนในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น ขณะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ต้องมีการวิเคราะห์ทบทวน เป้าหมายการปรับพฤติกรรม กิจกรรมการพยาบาล เป้าหมาย และความสำเร็จเป็นระยะ เพื่อคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพ ที่ดีของผู้ป่วย

การรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานซึ่งโรคเรื้อรังที่ต้อง ใช้เวลายาวนาน บางรายใช้เวลาตลอดชีวิต ดังนั้นผู้ป่วย เบาหวานจึงมีความจำเป็นที่ต้องมีความรู้และทักษะในการ

ตนเองเพื่อควบคุมโรค การจัดการรายกรณีนี้ผู้ป่วยและ พยาบาลผู้จัดการรายกรณีต้องทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุ เป้าหมายสุขภาพดี และการที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถลดระดับ น้ำตาลในเลือดลงได้หลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการ รายกรณีนั้นแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์การจัดการที่ดีสอดคล้อง กับการศึกษาและการวิจัยที่ทำในผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่านมา^{9,11,13} ดังนั้นการประยุกต์ใช้การจัดการรายกรณีจึงเหมาะสมกับการ พยาบาลเชิงรุกเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ เพื่อมีเป้าหมายให้ ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถดูแลจัดการตนเองได้และมีสถานะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

การจัดการรายกรณีเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับ การพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีปัญหาซับซ้อน ให้ผลลัพธ์ ทางการพยาบาลที่ดี และปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดผลสำเร็จคือ การติดตามกระตุ้นผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งการเสริมพลัง อำนาจให้ผู้ป่วยรับรู้และชื่นชมความสำเร็จของตนเอง

การวิจัยนี้วัดผลลัพธ์จากค่าน้ำตาลในเลือดขณะงด อาหาร (Fasting plasma glucose) เป็นการดำเนินการใน ระยะสั้น 8 สัปดาห์ จึงทำให้ไม่สามารถวัดผลน้ำตาลสะสม (HbA1c) ได้ ควรมีการติดตามผลน้ำตาลสะสมในเลือดเมื่อ ครบ 6 เดือนหลังเข้าโปรแกรมการจัดการ เพื่อยืนยัน ประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการรายกรณี และติดตาม ความคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเพื่อพิจารณาระยะ เวลาที่เหมาะสมในการให้โปรแกรมซ้ำแก่ผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแล ผู้ป่วยเบาหวานทั้งในสถานบริการสุขภาพและชุมชน เพื่อให้ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ซึ่งรูปแบบการจัดการรายกรณี ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังนั้นเป็นรูปแบบที่เหมาะสมและเห็นผลลัพธ์ เชิงคลินิกที่ชัดเจน และผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดได้ดี

References

1. Division of non-communicable disease. National strategic health plan for prevention and control non-communicable disease for 5 year (2017-2021). Bangkok: Emotion Art Co., Ltd.; 2017. (in Thai)
2. Soynak C, Punthasee P. A Study of Health Belief Model and The Risk of Type 2 Diabetes in Working Muslim Populations. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2018; 19 (Suppl): 267-277. (in Thai)
3. Phompayak D, Sattayawong W. Lived Experience of Diabetes Patients Patients Living in Phitsanulok Province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2017; 18(3): 152-159. (in Thai)
4. Edelman D, Dolor R J, Coffman C J, Pereira R C, Granger B B, Lindquist J,...Bosworth H B. Nurse-led behavior management of diabetes and hypertension in community practice: a randomize trial. *Journal of General Internal Medicine*. 2015; 30(5): 626-633.
5. Drincic A, Pfeffer E, Luo J, Goldner W S. The effect of diabetes case management and Diabetes Resource Nurse program on readmissions of patients with diabetes mellitus. *Journal of Clinical Translational Endocrinology*. 2017; 8: 29-34.
6. Sinthu S, Wongrod P. Case management diabetes and hypertension. Bangkok: Nurse case manager Thailand association; 2558. (in Thai)
7. Zeng Z, Shuai T, JuanYi L, Wang Y, MinSong G. Effect of case management on patients with type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis. *Chinese Nursing Research*. 2016; 3: 71-76.
8. Chaiyarit A, Jangsombatsiri W. Significant Roles of Nurse Case Manager to Improve Quality of Care for Chronically Ill Patients: Diabetes and Hypertensive patients. *Nursing Journal*. 2017; 68(1): 93-101. (in Thai)
9. Chaimai A, Piaseu N, Mekwiwatanawong C. Effects of Nursing Case Management of Buddhist Monks at Risk for Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *Pacific Rim International Journal Nursing Research*. 2017; 21(4): 305- 316. (in Thai)
10. Rattanaurai U, Songbutr P. Effects of Case Management Program on Uncontrolled Diabetes Mellitus Patients. *Journal of Health Science*. 2019; 28 (Special Issue): 146-157. (in Thai)
11. Anaman P, Arom Promdee A. Effectiveness of Case Management among Patients with Diabetes Mellitus in Primary Care Cluster at Mukdahan Hospital. *Journal of Health Science Boromarajonani College of Nursing Sulpasitthiprasong*. 2019; 3(12): 37-45. (in Thai)
12. Phomseranee T, Yamasun S, Wongsa S. Effects of a Case Management Program on Self-Care Behaviors and Diabetic Retinopathy Clinical Signs among Elderly with Diabetic Retinopathy in Quality Elderly Clinic. *Journal of The Royal Thai Army nurses*. 2018; 19 (Suppl): 110-118. (in Thai)
13. Chayarut P, Rojanavech S, Sakakhon S. The Effect of Health Risk Communication Program among Diabetic Retinopathy Patients in a Samut Sakhon Province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2019; 20(3): 206-277. (in Thai)
14. Wagner E H. Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness?. *Effective Clinical Practice*. 1998; 1(1): 2-4.
15. Sanitleua N, Satpeth W, Napha-aruk Y. Sample size calculation using G*power program. *SVT Journal*. 2019; 5(1): 496-507. (in Thai)