

ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Effect of Self Care Program in Preventing Severe Hypoglycemia among Diabetic Type II Patients

ละออทิพย์ แสงทอง^{1*}, พย.ม.

Laortip Sangthong^{1*}, RN.

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 30 คน ทำการศึกษาในช่วงเดือนพฤษภาคม – ธันวาคม 2560 เครื่องมือที่ใช้ คือ โปรแกรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และแบบสอบถามซึ่งประยุกต์จากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 12 ข้อ ตรวจสอบความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test ผลการศึกษา 1) กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงก่อนและหลังพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นจากก่อนการพัฒนา มีคะแนนเฉลี่ย 8.33 คะแนน (SD. = 1.093) 2) จำนวนครั้งการรับไว้ในโรงพยาบาลด้วยน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง พบว่าหลังดำเนินการ ลดลงร้อยละ 93.33 แต่มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 ราย รับไว้ในโรงพยาบาลซ้ำจำนวน 2-3 ครั้ง ด้วยภาวะน้ำตาลต่ำระดับรุนแรง มีอาการหมดสติโดยไม่ทราบสัญญาณเตือน

คำสำคัญ: การดูแลตนเอง, น้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง, โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เครือข่ายบริการสุขภาพศรีนครินทร์

Abstract

This quasi-experimental study aimed to investigate effect of self care program in preventing severe hypoglycemia among diabetic type II Patients. Of these, 30 samples were purposively selected. The study was performed during May to December, 2017. The self care program in preventing severe hypoglycemia among diabetic type II was developed in this study. The questionnaires were applied by literature review consisted of 12 items. The reliability of the questionnaires was 0.86. The data were analyzed by descriptive statistics and paired t-test. The results shows that 1) knowledge of self care program in preventing severe hypoglycemia was significantly different between pre and post intervention among diabetic type II patients. An average scores of knowledge of self care was increased as 8.33 scores (SD = 1.093). 2) Number of hospitalization with severe hypoglycemia was decreased as 93.33 percent. However, there were only two diabetic type II patients were rehospitalized 2 – 3 times with severe hypoglycemia and unconscious without signs and symptoms.

Keywords: Self care, severe hypoglycemia, diabetic type II, Srinagarindra health service network

Received: December 16, 2019;

Revised: January 3, 2020;

Accepted: January 3, 2020

¹ กลุ่มงานการพยาบาลโรงพยาบาลศรีนครินทร์ (ปัญญานันทภิกขุ) อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดพัทลุง 93000

1 Department of Nursing, Srinagarind (Panya Nandha Bhikkhu) Hospital, Srinagarind District, Phatthalung Province, 93000

* Corresponding author:
E-mail: laortipst@gmail.com,
Tel.: 08-1094-7981

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลก เป็นภัยคุกคามที่ลุกลามอย่างรวดเร็วไปทั่วโลก สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) ได้รายงานไว้ว่า ในปี 2000 มีประชากรผู้ใหญ่ทั่วโลก 151 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 578 ล้านคนในปี 2030 และ 700 ล้านคนในปี 2045⁽¹⁾ ซึ่งเบาหวานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง หนึ่งในภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันอันตรายที่ควบคู่มาพร้อมกับโรคเบาหวาน คือภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดเกิดขึ้นในผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 25⁽²⁾ อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการดูแลเบื้องต้นที่ถูกต้อง รวดเร็วและทันทั่วถึง การเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดแต่ละครั้งจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำตาลต่ำในเลือดซ้ำ⁽³⁾ ซึ่งภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดที่เกิดขึ้นจะเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง⁽⁴⁾ ภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดโดยไม่มีการเตือน (Hypoglycemia unawareness) และภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดที่สัมพันธ์กับการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติล้มเหลว (Hypoglycemia-associated autonomic failure, HAAF)⁽⁵⁾ การเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดบ่อยๆ ทำให้รบกวนการดำเนินกิจวัตรประจำวัน ส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัย กระทั่งต่อคุณภาพชีวิต อีกทั้งยังทำให้การทำงานของสมองบกพร่อง เกิดภาวะสมองเสื่อม (Dementia)⁽⁵⁾ เป็นอุปสรรคต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน⁽⁶⁾

ภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด (Hypoglycemia) เป็นภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าหรือเท่ากับ 70 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์⁽⁵⁾ สาเหตุหลักเนื่องมาจากปัจจัยมากกว่า 1 อย่างที่ไม่สมดุลกัน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การใช้แรงงาน และการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งความไม่สมดุลเริ่มต้นจากการมีความรู้ไม่เพียงพอ พฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม การดื่มเหล้าโดยไม่รับประทานอาหาร ความอยากอาหารลดลงจากการเจ็บป่วย ทั้งระยะการรับประทานยาหลังฉีดอินซูลินหรือยาเบาหวานชนิดรับประทานนานเกินไปได้รับยาอื่นร่วมกับยาเบาหวานไตเสื่อมหนัก⁽⁷⁾ อาการสำคัญของภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด คือ เหงื่อออกใจสั่น หนาวสั่น ตาลาย สับสน มึนงง หิว ปวดศีรษะ พฤติกรรมเปลี่ยน คลื่นไส้ และถ้าอาการรุนแรงและไม่ได้รับการช่วยเหลือทันทั่วถึง อาจทำให้หมดสติ และเสียชีวิตได้⁽⁸⁾

กลไกการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด จะทำให้การปล่อยกลูโคสจากกระแสเลือดเข้าสู่เซลล์สมองลดลง เป็นผลให้เซลล์สมองมีการทำงานบกพร่อง และเสียชีวิตในขณะเดียวกัน ร่างกายจะมีการหลั่งฮอร์โมน Cortisol, Glucagons และ Growth hormone ออกมามากขึ้น ซึ่งจะมีผลทำให้เพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดได้เร็ว แต่ฮอร์โมนเหล่านี้จะมีผลทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ซึ่งถ้าผู้ป่วยมีโรค

หลอดเลือดหัวใจอยู่ อาจทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันและเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย ซึ่งถือว่าเป็นภาวะที่รุนแรงเฉียบพลันและทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ในที่สุด

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกพิเศษ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ (ปัญญานันท์ภิกขุ) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ามีภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดในปี 2556, 2557 และ 2558 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น มีจำนวน 11, 20 และ 31 ครั้งตามลำดับ และพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่รับไว้ในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงก็มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน มีจำนวน 9, 11 และ 38 ครั้ง ตามลำดับ จากการสอบถามผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาล พบว่า มีความรู้เรื่องอาการเตือน ถึงร้อยละ 96.67 มีเพียง 1 คน เป็นเบาหวาน มา 1 ปี ไม่ทราบแม้แต่อาการเตือนและได้รับการดูแลเบื้องต้นไม่ถูกต้อง โดยได้รับการดูแลโดยให้ดื่มน้ำเปล่า และบิบนวดจากผู้ดูแล จนมีอาการรุนแรงเหงื่อออกท่วมตัว พวดจาบสั่น และหมดสติในที่สุด แต่หลังจากศึกษารายละเอียดแต่ละบุคคล พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีประวัติน้ำตาลต่ำในเลือดทุกระดับ ร้อยละ 100 ไม่ทราบปริมาณอาหารหรือน้ำหวานที่เหมาะสมในการแก้ไขภาวะดังกล่าว จนทำให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดซ้ำ ซึ่งพบว่าหลังจากผู้ป่วยดื่มน้ำหวานแล้ว ไม่ได้รับประทานอาหารมื้อหลักหรือคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน แม้ในสมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวาน จะถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนมีภาพ ตัวอักษรสีสันทสวยงาม กระตุ้นให้ชวนอ่านโดยบรรจุรายละเอียดเกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัว ตลอดจนอาการเตือนและการจัดการเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดแล้วก็ตาม มีเพียง 3 รายเท่านั้นที่ได้กลับไปอ่าน ส่วนใหญ่จะให้คำตอบว่าไม่ค่อยมีเวลาเปิดอ่าน ตัวหนังสือเล็กมองไม่เห็น เปิดดูและสนใจเฉพาะหน้าที่มีวันนัดเท่านั้น กล่าวจะลืมนัด ส่วนใหญ่ได้รับความรู้และคำแนะนำจากการบอกของแพทย์ พยาบาล และเพื่อนผู้ที่เป็นเบาหวานตอนวันนัด แต่ก็จำได้ไม่หมด

จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษา ผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เครือข่ายบริการสุขภาพศรีนครินทร์ที่มีความเหมาะสมกับบริบท บนพื้นฐานความเป็นจริงสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยแต่ละคน สู่การดูแลตัวเองที่ปลอดภัย โดยศึกษาเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลตนเอง และการรับไว้ในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงก่อนและหลังดำเนินการ

กรอบแนวคิด

การศึกษานี้ได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีสามมัญานิกในการควบคุมตนเอง⁽⁹⁾ ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณลักษณะเฉพาะของการเจ็บป่วย (Identity) 2) สาเหตุ

การเจ็บป่วย (Causes) 3) ระยะเวลาการเกิดอาการ (Timeline) 4) การรับรู้การควบคุมหรือการรักษาการเจ็บป่วย (Controllability or Curability) และ 5) ผลที่ตามมาหลังการเจ็บป่วย (Consequence) การรับรู้ดังกล่าวมีผลกับการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ประกอบกับการนัดตรวจแผ่นป้ายกายสิทธิ์ ซึ่งประกอบด้วย สัญญาณเตือนภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด อธิบายการดูแลตนเองเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดและนำไปติดไว้ที่ฝาผนังที่บ้านเพื่อสื่อสารให้ญาติ/ผู้ดูแลได้เข้าถึงและรับรู้ได้ง่าย สะดวกต่อการใช้

การศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้สามารถรับรู้สัญญาณเตือนของภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด และสามารถป้องกันและจัดการเบื้องต้น ป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง จนต้องรับไว้ในโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เครื่องมือบริการสุขภาพครีเนครินทร์

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) ศึกษาในกลุ่มเดียวโดยประเมินผลลัพธ์ ก่อนและหลังเข้าร่วมศึกษา (One group pretest - posttest design) โดยทำการศึกษาในช่วงเดือนพฤษภาคม - ธันวาคม 2560 ประชากรคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีประวัติรับไว้ในโรงพยาบาลครีเนครินทร์ (ปัญญานันท์ภิกขุ) จังหวัดพัทลุง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีประวัติรับไว้ในโรงพยาบาลครีเนครินทร์ (ปัญญานันท์ภิกขุ) จังหวัดพัทลุง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (Inclusion criteria) คือ เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีสติสัมปชัญญะ ไม่มีความผิดปกติทางสมองหรือจิต ไม่มีโรคร่วมเป็นมะเร็งตับหรือมะเร็งตับอ่อน ไม่มีปัญหาทางการรับรู้และสื่อสาร ไม่ตั้งครรภ์ และสมัครใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 30 ราย ดำเนินการศึกษาในช่วงพฤษภาคม - ธันวาคม 2560

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ โปรแกรมเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1.1 โปรแกรมเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กำหนดระยะเวลาศึกษา 8 เดือน ดำเนินการกิจกรรม 5 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 (เดือนที่ 1)

- สร้างสัมพันธภาพ สอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ระยะการเป็นเบาหวาน โรคร่วม ยาที่ใช้ อาหารที่ใช้ในเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด จำนวนครั้งของการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง ที่ต้องรับไว้ในโรงพยาบาล ทำแบบประเมินความรู้ในการดูแลตนเองเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด

- อบรมเชิงปฏิบัติการแก่กลุ่มตัวอย่าง อสม. เจ้าหน้าที่รพ.สต. และพยาบาลในคลินิกพิเศษ เกี่ยวกับสาเหตุ อาการ พยาธิสภาพโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนทั้งฉุกเฉินและเฉียบพลัน และการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและแก้ไขเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด เพื่อเป็นไปในแนวทางเดียวกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การดูแลเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดในชีวิตประจำวัน เสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเอง สาธิตและฝึกปฏิบัติการสังเกตสัญญาณเตือนของภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด ทักษะการดูแลตัวเองเบื้องต้น โดยใช้บัตรตรวจแผ่นป้ายกายสิทธิ์เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง ซึ่งตัวอักษรขนาดใหญ่ อ่านง่าย สีสันสวยงามชวนให้อ่าน นำไปติดไว้ที่ฝาผนังบ้านที่ง่ายต่อการเข้าถึง ป้องกันการลืม การเรียกขอความช่วยเหลือสายด่วน 1669

ครั้งที่ 2 (เดือนที่ 2) ติดตามเยี่ยมบ้านโดยทีม ซึ่งประกอบด้วย ผู้ศึกษาซึ่งเป็นพยาบาล เภสัชกร แพทย์ เจ้าหน้าที่รพ.สต.และ อสม.ในเขตรับผิดชอบ เพื่อประเมินความรู้ ทักษะในการดูแลตนเองเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด และทบทวนการใช้บัตรตรวจแผ่นป้ายกายสิทธิ์ เสริมพลังให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจให้คำปรึกษาและตอบคำถามข้อสงสัย พร้อมให้หมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษา 24 ชั่วโมง และ ตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์ของกลุ่มตัวอย่างให้เป็นปัจจุบัน

ครั้งที่ 3 (เดือนที่ 4) ติดตามเยี่ยมโดย อสม. และพยาบาล รพ.สต.สอบถามจำนวนครั้งการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง สอบถามถึงปัญหา อุปสรรค และให้คำปรึกษาเพิ่มเติม และติดตามการมาตามนัดที่คลินิกพิเศษ เสริมพลังให้กำลังใจ สนับสนุน ชี้แนะเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด และการดูแลเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด

ครั้งที่ 4 (เดือนที่ 6) เสริมแรงจูงใจโดยโทรศัพท์กระตุ้นเตือน สอบถามจำนวนครั้งการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง สอบถามถึงปัญหา อุปสรรค และให้คำปรึกษาเพิ่มเติม และติดตามการมาตามนัดที่คลินิกพิเศษ เสริมพลังให้กำลังใจ สนับสนุน ชี้แนะเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด และการดูแลเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด

ครั้งที่ 5 (เดือนที่ 8) การประเมินผล ประเมินความรู้และจำนวนการรับไว้ในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงก่อนและหลังการพัฒนา

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประยุกต์จากการทบทวน

วรรณกรรม ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านสุขภาพ โรคร่วม ยาที่ใช้ การรับรู้สัญญาณเตือน และการดูแลตัวเองเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด จำนวน 12 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน แบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านสุขภาพ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังโปรแกรม ใช้สถิติ Paired t-test การรับไว้ในโรงพยาบาลก่อนและหลังโปรแกรมใช้

สำหรับการศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ และพิทักษ์สิทธิในการเข้าร่วมศึกษาด้วยวาจาและลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมศึกษาหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลด้วย

ความสนใจ โดยโครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง ที่ พท 0032.002/43

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย มีอายุ 41-81 ปี อายุเฉลี่ย 59.3 ปี ($SD=9.4$) เพศหญิงและเพศชาย ร้อยละ 56.7 และ 43.3 ตามลำดับ สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด ร้อยละ 86.7 รองลงมาคือ หม้ายร้อยละ 10 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 66.70 รองลงมาคือค้าขายร้อยละ 20 และการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 73.30 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n = 30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
41 – 50	7	23.3
51 -60	9	30.0
61- 70	11	36.7
>70	3	10.0
Mean $\pm$ SD (Min : Max)	59.3 $\pm$ 9.4 (41 : 81)	
เพศ		
ชาย	13	43.3
หญิง	17	56.7
สถานภาพสมรส		
โสด	1	3.3
คู่	26	86.7
หม้าย	3	10.0
อาชีพ		
รับจ้าง	4	13.3
เกษตรกร	20	66.7
ค้าขาย	6	20.0
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	1	3.3
ประถมศึกษา	22	73.3
มัธยมศึกษา	6	20.0
ปริญญาตรีขึ้นไป	1	3.3

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ

มีโรคร่วมร้อยละ 90 โรคร่วมที่มากที่สุดคือความดัน

2.1 ระยะการเป็นเบาหวาน โรคร่วม ส่วนใหญ่มี โลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง ดังตารางที่ 2
ระยะการเป็นเบาหวานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 53.33

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพจำแนกตามระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน โรคร่วม

ข้อมูลด้านสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน		
1-5 ปี	8	26.7
6 - 10 ปี	6	20.0
>10 ปี	16	53.33
Mean ± SD (Min : Max)	14.3 ± 9.1 (1 : 30)	
โรคร่วม		
มี	27	90.0
ไม่มี	3	10.0
โรคอื่นที่เป็นร่วม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โรคความดันโลหิตสูง	24	80.0
โรคไขมันในเลือดผิดปกติ	20	66.7
โรคไตระดับ 3	6	20.0
โรคไทรอยด์เป็นพิษ	1	3.3

2.2 ข้อมูลยาที่ใช้รักษา ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยยา เบื้องต้นส่วนใหญ่ใช้น้ำหวานเฮลบลูบอย ร้อยละ 46.66 รองลง
คืออินซูลิน ร้อยละ 36.66 รองลงมาคือยารับประทาน (Glipizide ร้อยละ 13.33 ดังตารางที่ 3
และ Metformin) ร้อยละ 26.67 และอาหารที่ใช้ในการดูแล

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านการรักษาจำแนกตามยาที่ใช้รักษา และอาหารที่ใช้ในการดูแลเบื้องต้น

ข้อมูลการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
ยาที่ใช้ในการรักษา		
Mixtard (70:30)	11	36.66
Mixtard (70:30), Metformin	3	10.00
Mixtard (70:30), Glipizide	6	20.00
Glipizide, Metformin	8	26.67
Mixtard (70:30), Pioglitazone, Metformin	2	6.67
อาหารที่ใช้ในการดูแลเบื้องต้น		
น้ำหวานเฮลบลูบอย	14	46.66
ลูกอม	4	13.33
นมจืด	2	6.67
นมข้นหวาน	3	10.00
น้ำตาลทราย	2	6.67

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านการรักษาจำแนกตามยาที่ใช้รักษา และอาหารที่ใช้ในการดูแลเบื้องต้น (ต่อ)

ข้อมูลการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
ข้าว	1	3.33
ผลไม้	2	6.67
ไม่ทราบ	2	6.67

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบความรู้การดูแลตนเองก่อนและหลังการดำเนินการ สำคัญทางสถิติที่.05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นจากก่อนการพัฒนา ซึ่งก่อนการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ย 5.53 คะแนน (SD.=1.358) หลังพัฒนามีคะแนนเฉลี่ย 8.33 คะแนน (SD.=1.093) ดังตารางที่ 4

การเปรียบเทียบความรู้การดูแลตนเองก่อนและหลังโปรแกรม พบว่า ความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงก่อนและหลังพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัย

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความรู้การดูแลตนเองก่อนและหลังการพัฒนา (n = 30)

กลุ่มตัวอย่าง	ความรู้การดูแลตนเอง			
	Mean	S.D	ค่าสถิติ t	p-value
ก่อนดำเนินการ	5.53	1.358	14.881	<0.001*
หลังดำเนินการ	8.33	1.093		

*p < .05

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการเปรียบเทียบจำนวนครั้งการรับไว้ในโรงพยาบาลก่อนและหลังการดำเนินการ 93.33 ไม่มีการรับไว้ในโรงพยาบาลอีกเลย ยังมีกลุ่มตัวอย่างอีก 2 ราย ที่รับไว้ในโรงพยาบาลซ้ำจำนวน2-3 ครั้งเมื่อลงไปศึกษาในรายละเอียดพบว่า ผู้ป่วยมีอาการน้ำตาลต่ำในเลือดโดยไม่ทราบอาการเตือนทั้ง 2 ราย จนทำให้หมดสติโดยไม่ทราบสัญญาณเตือน ดังตารางที่ 5

การรับไว้ในโรงพยาบาลด้วยน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง พบว่า ก่อนการดำเนินการมีการรับไว้ในโรงพยาบาลจำนวน 1 ครั้งมากที่สุด ร้อยละ 83.30 หลังดำเนินการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ

ตารางที่ 5 ข้อมูลการรับไว้ในโรงพยาบาลด้วยน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรง

จำนวนครั้งการรับไว้ในโรงพยาบาล	ก่อนดำเนินการ (พ.ค.-ธ.ค.59)		หลังดำเนินการ (พ.ค.-ธ.ค.60)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	25	83.3	0	0
2	3	10.0	1	3.33
3	2	6.7	1	3.33

อภิปรายผล

การพัฒนาการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เครือข่ายบริการสุขภาพศรีนครินทร์หลังได้รับการพัฒนาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=14.88$, $p< .05$) สอดคล้องกับการศึกษาการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม⁽¹⁰⁾ ภายใต้การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง การเรียนรู้ทักษะ ประสบการณ์ จากการสอน ชี้แนะ และสนับสนุนติดตามจากบุคลากรสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้ลดการเกิดภาวะ

น้ำตาลต่ำในเลือด และลดการรับไว้ในโรงพยาบาล การศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำต่อการดูแลตนเองและความกลัวต่อภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้กิจกรรมในโปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติในการแก้ปัญหาเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และมีการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน 2 ครั้ง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)⁽¹¹⁾

และสอดคล้องกับการศึกษาประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ร่วมกับการจัดการรายการณในการป้องกันการเกิดซ้ำของภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด ผู้สูงอายุโรคเบาหวานพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ระดับความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุคะแนนเฉลี่ยภายหลังการวิจัยสูงกว่าก่อนการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และพบว่าระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลที่ลดลงต่ำกว่าก่อนการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)⁽¹²⁾

สรุปผลการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติกรพยาบาล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนจำหน่าย โดยการประเมินความรู้ในการดูแลตนเองให้ถูกต้องก่อนจำหน่าย และการใช้สื่อ หรือเอกสารที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย และการประเมินติดตามการดูแลอย่างต่อเนื่อง และจริงจัง โดยการทบทวนความรู้การดูแลตนเองของผู้ป่วย ผู้ดูแล ตลอดจนแกนนำสุขภาพ ผู้นำชุมชน โดยบูรณาการไปในกิจกรรมบริการการมารับยาตามนัดประจำวัน ทั้งที่โรงพยาบาลหรือ รพ.สต. ที่ผู้ป่วยไปสัมผัสรับบริการ โครงการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนเบาหวานประจำปี หน่วยบริการสาธารณสุขเคลื่อนที่อำเภอเยี่ยม ตลอดจนการฝึกทักษะการแก้ไขเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด และใช้เครื่องมือเตือนความจำ คือ นวัตกรรมแผ่นป้ายกายสิทธิ์ลึกลับติดไว้กับฝาผนังที่บ้าน และที่สำคัญต้องมีการกระตุ้น เสริมพลังให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดความยั่งยืน จะทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและปลอดภัยส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดระดับรุนแรงลดลง

2. ด้านการบริหารทางการพยาบาล ผู้บริหารควรสนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนางานที่ปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับการใช้ความรู้ทฤษฎีเกี่ยวข้อง เช่น การดูแลตนเองของโอเร็ม มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลให้เกิดความรู้ ทักษะที่ยั่งยืน ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่รุนแรง

3. ด้านการวิจัย การส่งเสริมการรับรู้สัญญาณเตือนภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดทุกระดับ เนื่องจากการเกิดแต่ละครั้ง จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดซ้ำ เป็นปัจจัยก่อให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดโดยไม่มีอาการเตือนซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. Worldwide toll of diabetes. [Internet] 2019 [Cited 15 December, 2019] Available from: <https://www.diabetesatlas.org/en/sections/worldwide-toll-of-diabetes.html>

2. Brady, W. J., & Harrigan, R. A. Hypoglycemia. In J. E. Taintinali, G. D. Kelen, & J. S. Stapczynski (Eds.), Emergency Medicine. New York: McGraw- Hill. 2003.
3. Cryer PE, Axelrod L, Grossman AB, Heller SR, Montori VM, Seaqui st ER, Service FJ. Evaluation and management of adult hypoglycemic disorders: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab 2009; 94: 709–28.
4. Gold AE, MacLeod KM, Frier BM. Frequency of severe hypoglycemia in patients with type I diabetes with impaired awareness of hypoglycemia. Diabetes Care 1994; 17: 697-703.
5. Diabetes Association of Thailand under The Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. Clinical Practice Guideline for Diabetes 2017. Pathum Thani: Romyen Media; 2017. (In Thai)
6. Cryer, P. E. Hypoglycemia, functional brain failure, and brain death. Journal of Clinical Investigator 2007; 117(4): 868–870.
7. Rueangsri N. Hypoglycemia in Diabetic Patients at Phichit hospital. Phichit hospital journal 2008; 23 (2): 133-140. (In Thai)
8. National Diabetes Information Clearinghouse NDIC. Hypoglycemia. Retrieved August 24, 2009, from <http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/hypoglycemia>
9. Leventhal, H., Brissette, I., & Leventhal, E. A. The common-sense model of self-regulation of health and illness. In L. D. Cameron, & H. Leventhal (Eds.), The Self-regulation of Health and Illness Behaviour. London: Routledge. 2003.
10. Orem, D.E. Nursing: Concept of Practice. 5th ed. St. Louis: Mosby. 1995
11. Sakwattanakamchorn, R. The effects of hypoglycemic management program on self-care and fear of hypoglycemia in persons with type 2 diabetes. (Thesis of Master of Nursing Science). Chonburi: Burapha University; 2014. (In Thai)
12. Thanomboon, T., Chandanasotthi P., Amnatsuesat, K., Kerdmongkol P. The application of orem theory with case management for prevention recurrent hypoglycemia in elderly. Journal of Public Health Nursing 2012; 26(3): 94-105. (In Thai)