

การพัฒนาแบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยประสานการดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ

The development of a case management model for caring for diabetic patients
to control blood sugar levels by coordinating care from the hospital to primary care

(Received: April 28,2023 ; Revised: April 30,2023 ; Accepted: April 30,2023)

จารุมณ ลักณาวิวัฒน์, พย.บ.¹ มยุรี ลักนาศิริโรรัตน์, พย.ม.²

ปิยวิทย์ เนกขพัฒน์, พ.บ.³, วีระยุทธ แซ่ฮ้อ, นวช.คพ.⁴

Jarumon Lukkanawiwat, R.N.¹, Mayuree Lakkanasirorat, APN., M.N.S.²,

Piyawit Negkhaphat, M.D.³, Teerayut Saehor, CTO.⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยประสานการดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ ทำการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2561 – เดือนกันยายน 2563 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ไม่ดี ($HbA1c \geq 8.0\%$) คัดเลือกแบบเจาะจงจำนวน 48 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน และแบบบันทึกค่าความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดโดยพยาบาลวิชาชีพประจำสถานบริการปฐมภูมิ ซึ่งเป็นแบบบันทึกที่ใช้ส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยด้วยสถิติ Paired samples t-test

ผลการศึกษาพบว่า หลังพัฒนาแบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยประสานการดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ ทำให้ได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพรูปแบบใหม่ ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมทั้ง 4 ด้านหลังพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนา และมีค่า $HbA1c$ หลังพัฒนาดลดลงจากก่อนพัฒนามีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้ร้อยละการควบคุม $HbA1c < 7.0\%$ ของผู้ป่วยเบาหวานอำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง ในปี 2563 คิดเป็นร้อยละ 40.84 ซึ่งควบคุมได้ดีที่สุดเป็นอันดับ 1 ใน 10 อำเภอของจังหวัด (ปี 2561 ควบคุมได้ดีเป็นลำดับสุดท้าย ร้อยละ 15.82) และผ่านเกณฑ์เป้าหมายตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งรูปแบบการพัฒนาครั้งนี้สามารถนำไปใช้พัฒนาในพื้นที่อื่นต่อไป

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแล การจัดการรายกรณี ผู้ป่วยเบาหวาน ประสานการดูแล โรงพยาบาล สถานบริการปฐมภูมิ

Abstract

The research was aimed to development of case management care model for diabetic patients to control blood sugar levels by coordinating care from hospital to Primary care. Study during October, 2018 to September, 2020. The sample included 48 Diabetic patients with uncontrolled of blood sugar by specific selection, $HbA1c \geq 8.0\%$. The research instrument are General information record form of the sample, 4 Health Behavior Assessment form, Blood pressure and blood sugar record form by registered nurse at Primary care, This record form used to refer the patient from hospital to Primary care. Data were analyzed by descriptive statistics and Paired samples t-test.

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง Corresponding author; e-mail jarumon.lw@gmail.com

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลห้วยยอด จังหวัด

³ นายแพทย์ โรงพยาบาลห้วยยอด จังหวัดตรัง

⁴ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง

The results showed that after the development of a case management care model for diabetic patients by coordinating care from hospitals to Primary care, Get a new model of diabetes care with the participation of a multidisciplinary team. The results of patient care found that diabetic patients had higher health behaviors after development than before, HbA1c of diabetic patients statistically significant decreased from before participation to the study. The outcome of this development result in the percentage of patients with diabetes mellitus with good glycemic control (HbA1c < 7.0%) of diabetic patients in Huai Yot district, 2020 was 40.84% that was the highest control in 10 districts of Trang (2018 is in good control for the last time, was 15.82%) and passed the target criteria of the Ministry of Public Health. Furthermore, this development model can be used to develop in other areas.

Keywords: The development of care model, Case management, Diabetic patients, Coordinating, Hospital, Primary care

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรถึง 41 ล้านคนทั่วโลก หรือคิดเป็นร้อยละ 71 ของการเสียชีวิตของประชากรโลกทั้งหมด ถือว่าเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ โดยเฉพาะโรคเบาหวาน ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง¹ จากการสำรวจสถานะสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2556 - 2557 พบว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกโรคเบาหวานถึงร้อยละ 8.9 ความดันโลหิตสูงร้อยละ 24.7 มีผู้เป็นโรคเบาหวาน ได้รับการรักษาและควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเพียงร้อยละ 23.7 ความดันโลหิตสูงควบคุมได้ดีเพียงร้อยละ 27.7² ซึ่งเป้าหมายสำคัญของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ให้อยู่ใกล้เคียงเกณฑ์ปกติมากที่สุดอยู่ตลอดเวลา³ และการที่จะบรรลุเป้าหมายให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผู้ป่วยจำเป็นต้องดูแลตนเองอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการกับอารมณ์ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ผู้ป่วยเบาหวานจึงจำเป็นต้องมีความรู้ มีทักษะในการดูแลสุขภาพของตนเองอย่างถูกต้อง หากผู้ป่วยขาดความสนใจในการดูแลตนเองและขาดความร่วมมือในการรักษาจะทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจนทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือมีอันตรายถึงชีวิต ทั้งนี้

การควบคุม HbA1c ลดลงทุกร้อยละ 1 จะช่วยลดโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองได้⁴

กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข พ.ศ. 2560 - 2579) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานของหน่วยงานด้านสาธารณสุขในการพัฒนาระบบสุขภาพเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสิ่งแวดล้อม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมไปถึงนโยบายการปฏิรูปประเทศมุ่งสู่ "ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน" โดยมียุทธศาสตร์ความเป็นเลิศ 4 ด้านคือ 1) ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ (Promotion, Prevention & Protection Excellence) 2) บริการเป็นเลิศ (Service Excellence) 3) บุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence) และ 4) บริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance Excellence) จากยุทธศาสตร์ 4 ด้าน ยุทธศาสตร์ที่ 2 บริการเป็นเลิศ (Service Excellence) แผนงานพัฒนาระบบสุขภาพ (Service plan) เพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ซึ่งสาขาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นสาขาหนึ่งที่มีความสำคัญ โดยเป้าหมายของโรคเบาหวาน คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ $\geq$ ร้อยละ 40.0%^{5,6}

จังหวัดตรังพบว่า ในปี 2559-2561 ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ($HbA1c < 7.0\%$) เท่ากับร้อยละ 23.19 23.14 และ 22.93 ตามลำดับ และอำเภอห้วยยอดพบร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี เท่ากับร้อยละ 19.06 20.89 และ 15.82 ตามลำดับ โดยในปี 2561 ควบคุมได้ดีเป็นลำดับสุดท้ายของ 10 อำเภอในจังหวัดตรัง⁷ ทั้งระดับจังหวัดและระดับอำเภอพบร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีมีแนวโน้มลดลง หากกลุ่มดังกล่าวไม่ได้รับการจัดการที่เป็นระบบ อาจส่งผลกระทบต่อภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง คณะทำงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Board) อำเภอห้วยยอด จึงทบทวนกระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามแนวคิดการจัดการโรคเรื้อรัง (The Chronic Care Model: CCM)⁸ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานทั้งที่รักษาที่โรงพยาบาลห้วยยอด ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายระดับทุติยภูมิและผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาที่คลินิกหมอครอบครัว ซึ่งเป็นหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ บางส่วนยังเข้าไม่ถึงการดูแลรักษาจากทีมเครือข่ายสุขภาพและภาคีเครือข่ายชุมชน

เครือข่ายสุขภาพอำเภอห้วยยอดจึงมีการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยนำแนวคิดการจัดการรายกรณี (Case Management: CM) แนวคิดการจัดการโรคเรื้อรัง (The Chronic Care Model: CCM) บูรณาการความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องแบบมีปฏิสัมพันธ์ต่อเนื่องระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพในสถานบริการทุกระดับ ชุมชนและท้องถิ่น ตลอดจนผู้ป่วยและครอบครัว โดยมีองค์ประกอบ CCM ที่สำคัญ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การกำหนดเป็นนโยบายให้สถานบริการทุกระดับให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 2) เชื่อมโยงระบบบริการดูแลผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายกับทีมคลินิกหมอครอบครัว 3) พัฒนาระบบสารสนเทศทางคลินิกที่ช่วยสนับสนุนและส่งผ่านข้อมูลถึงกัน 4) มีระบบการสนับสนุนการ

ตัดสินใจ มีแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน 5) พัฒนาความร่วมมือกับชุมชนและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นเพื่อร่วมสนับสนุนการดูแลสุขภาพประชาชน และ 6) สนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดูแลจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม⁸ มีการออกแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามแนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของเครียร์⁹ ซึ่งเป็นกระบวนการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีทักษะ มีความรู้ ความเข้าใจ มีความพร้อมและสามารถตัดสินใจเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม โดยมีพยาบาลเป็นผู้สนับสนุนการดำเนินกระบวนการดังกล่าว โดยมีกระบวนการจัดการตนเอง 6 ขั้นตอนได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย 2) การเก็บบันทึกข้อมูล 3) การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล 4) การตัดสินใจ 5) ลงมือปฏิบัติ 6) การสะท้อนตนเอง รวมทั้งจัดบริการที่คลินิกหมอครอบครัว ให้มีทีมหลัก ทีมเสริม ทีมเฉพาะกิจและทีมขยาย ให้บริการโดยพื้นที่เป็นฐานและผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางตามหลักเวชศาสตร์ครอบครัวอย่างแท้จริง มีระบบบริการที่เชื่อมโยงกับโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายเพิ่มขึ้น มีระบบการศึกษาเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงสะดวกขึ้น มุ่งเน้นการจัดการรายกรณี มีการจัดบริการส่งเสริมป้องกันโรคในชุมชนและการติดตามเยี่ยมบ้าน ตลอดจนมีการพัฒนาระบบสารสนเทศทางคลินิกและมีการดำเนินงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน ทั้งนี้การศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยประสานการดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ ตามแนวคิดการจัดการรายกรณี Case management แนวคิดการจัดการโรคเรื้อรัง CCM และแนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของเครียร์⁹ ในการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมโรคได้ดี มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยประสานการดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ

2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการจัดการ
รายการในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยประสานการ
ดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียน
รักษาที่โรงพยาบาลห้วยยอด ตั้งแต่เดือนตุลาคม
2561 – เดือนกันยายน 2563

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุม
HbA1c $\geq 8.0\%$ คัดเลือกแบบเจาะจงในผู้ป่วยที่อาศัย
อยู่ในพื้นที่สถานบริการปฐมภูมิทั้ง 22 แห่ง ได้แก่
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน
20 แห่ง ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลห้วยยอด
(ศสช.) จำนวน 1 แห่ง และศูนย์บริการสาธารณสุข
เทศบาลตำบลนาง จำนวน 1 แห่ง โดยคัดเลือกแห่ง
ละ 2 คน จำนวน 44 คน เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง
10% (4 คน) เพื่อทดแทนการสูญหายระหว่างทำการ
วิจัย รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 48 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) 1)ผู้ป่วย
เบาหวานที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย 2) ผู้ป่วยเบาหวานที่
อยู่ในพื้นที่อำเภอห้วยยอด 3)ผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่า
HbA1c $\geq 8.0\%$ 4) ผู้ป่วยที่สามารถตรวจ HbA1c
ก่อนและหลังพัฒนาครบตลอดระยะทำการวิจัย

วิธีการศึกษา

รูปแบบเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research
and Development) ทำการศึกษาในโรงพยาบาล
จำนวน 1 แห่ง และสถานบริการปฐมภูมิ จำนวน 22
แห่ง ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 – เดือนกันยายน
2563 โดยดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหา (ตุลาคม
2561-มีนาคม2562)

1. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลสถานการณ์
โรคเบาหวานเชิงระบาดวิทยา โดยทบทวนข้อมูลจาก
ฐานข้อมูลตามมาตรฐานข้อมูล 43 แฟ้ม Health
Data Center (HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ตรัง เวชระเบียนผู้ป่วยจากฐานข้อมูลโรงพยาบาล
HOSxP_Hospital และสถานบริการปฐมภูมิ

HOSxP_PCU และแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
ปัจจุบัน นำมาวิเคราะห์ประเด็นปัญหาเพื่อการพัฒนา

2. นำเสนอสถานการณ์โรคที่วิเคราะห์ได้ แก่
คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ
(พชอ.) คณะทำงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ
เรื้อรัง (NCD board) อำเภอห้วยยอด เพื่อวางแผน
พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน ครั้งที่1

ขั้นที่ 2 พัฒนาระบบ มีขั้นตอนดังนี้ (มีนาคม
2562-มีนาคม2563)

1. นำข้อมูลที่สรุปได้ในระยะที่1 ระดมสมอง
กับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อจัดทำรูปแบบการดูแล
ผู้ป่วยเบาหวานเครือข่ายอำเภอห้วยยอด โดยการ
ประชุมพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อ
เรื้อรังของสถานบริการปฐมภูมิ และประชุม
คณะทำงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
(NCD board) ครั้งที่2

2. จัดทำมาตรฐานแนวทางปฏิบัติการดูแล
ผู้ป่วยเบาหวาน (CPG) เครือข่ายอำเภอห้วยยอด

3. พัฒนาแบบบันทึกการติดตามค่าระดับ
น้ำตาลในเลือดและบันทึกทางการพยาบาลโดย
พยาบาลประจำสถานบริการปฐมภูมิ

4. พัฒนารูปแบบการจัดระบบการดูแลผู้ป่วย
โรคเบาหวานในพื้นที่เชื่อมโยงชุมชนตามแนวคิด การ
จัดการโรคเรื้อรัง CCM

5. จัดโครงการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพ
ประจำสถานบริการปฐมภูมิเพื่อการดูแลผู้ป่วย
โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในชุมชนเครือข่าย
สุขภาพอำเภอห้วยยอด โดยมีแพทย์เวชศาสตร์
ครอบครัวให้ความรู้แนวทางการดำเนินงานโรคไม่
ติดต่อเรื้อรังและ Update guideline โรคเบาหวาน
และการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน

6. จัดทำแผนติดตามการดำเนินงานสถาน
บริการปฐมภูมิ นิเทศ ติดตาม กำกับกับการดำเนินงาน

ขั้นที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น
(มีนาคม2562 – กันยายน2563)

นำรูปแบบที่พัฒนาไปทดลองใช้กับผู้ป่วย
เบาหวานกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 4 การประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้น (มีนาคม 2562 – กันยายน 2563)

1. คำนวณข้อมูลผลการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานผ่านคณะทำงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD board) อำเภอห้วยยอด
2. ประเมินผลจากกระบวนการดำเนินงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ ศึกษาสถานการณ์รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานจากการประชุมปรึกษาหารือคณะทำงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในประเด็น การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์ปัจจุบันทั้งในโรงพยาบาลและสถานบริการปฐมภูมิเป็นอย่างไร และควรมีรูปแบบการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงปกติ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้อย่างไร รวมทั้งแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบบันทึกค่าความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดโดยพยาบาลประจำสถานบริการปฐมภูมิ เป็นแบบบันทึกที่ใช้ส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ มีข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อสถานบริการปฐมภูมิในพื้นที่ที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ ชื่อผู้ป่วย อายุ ข้อมูลภาวะสุขภาพก่อนส่งสถานบริการปฐมภูมิ (ค่า HbA1c, BP, eGFR, DLD, ยารักษาที่ผู้ป่วยได้รับ) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยออกแบบเพื่อการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วแบบอดอาหาร (Dextrostix: DTX) โดยประยุกต์รูปแบบ Self-Monitoring Blood Glucose (SMBG) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการตรวจ HbA1c ในสัปดาห์แรกก่อนการทดลอง และติดตาม DTX อย่างเป็นระบบในสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 โดยทุกสัปดาห์ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมด้านการใช้ยารักษา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการกับอารมณ์ ตามแนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของเครียร์ รวมทั้งการติดตามเยี่ยมบ้านและพบ

แพทย์ทุก 4 สัปดาห์ จนครบสัปดาห์ที่ 12 จะได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำ

3. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมด้านการใช้ยา ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการกับอารมณ์ ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.0

เครื่องมือที่ใช้ประกอบการวิจัย

1. สมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) เป็นสมุดนัดที่มีรายละเอียดข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ ผลการตรวจเลือด DTX ทุกครั้งที่รับบริการ รวมทั้งผลการตรวจเลือดประจำปี รายการชื่อยาที่ใช้ในการรักษา และอื่นๆ เป็นการคืนกลับข้อมูลให้ผู้ป่วยทราบเพื่อสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย

2. แฟ้มเฉพาะโรคผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) เป็นแฟ้มประวัติข้อมูลสุขภาพที่แพทย์ใช้ประกอบการพิจารณาการรักษา มีรายละเอียดตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มรักษาจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบันและอดีต ประวัติทางกรรมพันธุ์ ประวัติโรคร่วม ผลการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต หัวใจและหลอดเลือด คัดกรองภาวะซึมเศร้า คัดกรองวัณโรค ผลการตรวจ CXR, EKG รวมทั้งผลการตรวจเลือดและข้อมูลยาที่ใช้ในการรักษาทั้งหมด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลลักษณะประชากรและค่า HbA1c จากผู้เข้าร่วมวิจัยและแบบบันทึกค่าความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดโดยพยาบาลประจำสถานบริการปฐมภูมิ พบมีผู้เข้าร่วมวิจัยตลอดระยะการวิจัยและตรวจสอบความสมบูรณ์เชิงเนื้อหาของแบบบันทึกและแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพครบถ้วนสมบูรณ์จำนวน 48 คน นำข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ไปลงโปรแกรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) หาค่าร้อยละ อัตราส่วน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนพฤติกรรมสุขภาพและค่า HbA1c เฉลี่ยก่อนและหลังพัฒนา โดยใช้สถิติ Paired samples t-test

ผลการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบการจัดการรายการณในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยประสานการดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ

การพัฒนารูปแบบการจัดการรายการณในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยประสานการดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพและรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพและค่าน้ำตาลในเลือด HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการปฏิบัติรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังพัฒนา

ประเด็น	การปฏิบัติแบบเดิมก่อนการพัฒนา	การปฏิบัติรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น
1.การกำหนดนโยบาย	-ไม่มีนโยบายการขับเคลื่อนงาน NCD ชัดเจน -งบประมาณจากกองทุนตำบลเท่านั้น	-นำประเด็น NCD เข้าสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงานโดยกลไก พชอ.เป็นครั้งแรก มีการจัดทำโครงการ 1.โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ป้องกัน Stroke ป้องกันพิการ) 2.โครงการเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้พิการ -กำหนดเป็นนโยบายเร่งรัดการดำเนินงานของอำเภอห้วยยอด -ได้งบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน NCD จากสำนักบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีไทย (สสว.) -ได้งบดำเนินงานแผนยุทธศาสตร์สร้างเสริมให้คนมีสุขภาพะที่ดี จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง
2.การเชื่อมโยงระบบบริการ	-ระบบบริการแยกส่วน	-มีการออกแบบบริการเชื่อมโยงเครือข่ายบริการสุขภาพระหว่างโรงพยาบาลกับสถานบริการปฐมภูมิ
3.การพัฒนาระบบสารสนเทศ	-ข้อมูลไม่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและไม่เป็นปัจจุบัน -ส่งออกข้อมูล 43 แฟ้ม 1-2 เดือน/ครั้ง -เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เรียนรู้ด้วยตัวเอง	-มีการจัดการข้อมูลให้ถูกต้องเป็นปัจจุบัน -ส่งออกข้อมูล 43 แฟ้ม ทุกสัปดาห์ -เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลได้รับการพัฒนาองค์ความรู้จากนักวิชาการคอมพิวเตอร์
4.ระบบการสนับสนุนการตัดสินใจ	-ขาดการอบรมความรู้เฉพาะด้าน -การดูแลเป็นอิสระ	-มีการอบรมความรู้เพิ่มทักษะการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน -อบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่สถานบริการปฐมภูมิ เพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในชุมชนเครือข่ายสุขภาพ โดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว -อบรม Mini Case manager DM&HT

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการปฏิบัติรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังพัฒนา

ประเด็น	การปฏิบัติแบบเดิมก่อนการพัฒนา	การปฏิบัติรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น
	-CPG ขาดการทบทวน	-มีการทบทวนและปรับปรุง CPG ขึ้นใหม่
5.พัฒนาความร่วมมือกับชุมชน	ดำเนินการโดยโรงพยาบาลและรพ.สต.	-ดำเนินการโดยส่วนรวม มี อสม. ผู้นำชุมชน รวมเยี่ยมบ้านดูแลผู้ป่วย
6.สนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดูแลจัดการตนเอง	ผู้ป่วยหวั่งพึงพิงผู้ให้บริการ	-ผู้ป่วยและผู้ดูแลกระตือรือร้น มีเครื่องมือสนับสนุนการจัดการดูแล ตนเอง จากข้อมูลภาวะสุขภาพที่คืนกลับจากผู้ให้บริการ ในสมุดนัด และแบบติดตามผู้ป่วย

จากตารางที่ 1 พบว่า การดูแลผู้ป่วยเบาหวานรูปแบบใหม่ เริ่มตั้งแต่การกำหนดเป็นนโยบายการขับเคลื่อนในพื้นที่ มีการออกแบบบริการที่เชื่อมโยงกัน โดยความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพ มีการพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศให้ถูกต้องเป็นปัจจุบัน บุคลากรมีการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นมาตรฐานเดียวกัน

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยประสานการดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ

ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.3 อายุเฉลี่ย 50.56 ปี อายุุน้อยที่สุด 22 ปี อายุมากที่สุด 69 ปี และกลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คืออายุ ≥ 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.4

ตารางที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพรายด้านและโดยรวมก่อนและหลังพัฒนา

พฤติกรรม	ก่อน	หลัง	ระดับ	
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	ก่อน	หลัง
	Min - Max	Min - Max		
ด้านการใช้ยา	13.50 ± 1.130	21.50 ± 1.130	ปานกลาง	ดี
	12 - 15	20 - 23		
ด้านการรับประทานอาหาร	17.63 ± 1.468	28.02 ± 0.838	ปานกลาง	ดี
	16 - 20	27 - 29		
ด้านการออกกำลังกาย	11.33 ± 1.059	15.96 ± 0.824	ปานกลาง	ดี
	10 - 13	15 - 17		
ด้านการจัดการกับอารมณ์	11.40 ± 1.106	16.50 ± 1.130	ปานกลาง	ดี
	10 - 13	15 - 18		
พฤติกรรมโดยรวม	53.85 ± 2.423	81.98 ± 1.962	ปานกลาง	ดี
	48 - 60	78 - 86		

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน ทั้ง 4 ด้านและโดยรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพหลังพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย สูงกว่าก่อนพัฒนา

โดยพบว่าก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพในระดับปานกลาง หลังพัฒนารูปแบบมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านการใช้ยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการกับอารมณ์ก่อนและหลังการพัฒนา ด้วยสถิติ Paired samples t-test

พฤติกรรมสุขภาพ	ก่อน	หลัง	t	P value
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$		
ด้านการใช้ยา	13.50 $\pm$ 1.130	21.50 $\pm$ 1.130	-49.894	<.01
ด้านการรับประทานอาหาร	17.63 $\pm$ 1.468	28.02 $\pm$ 0.838	-45.173	<.01
ด้านการออกกำลังกาย	11.33 $\pm$ 1.059	15.96 $\pm$ 0.824	-21.413	<.01
ด้านการจัดการกับอารมณ์	11.40 $\pm$ 1.106	16.50 $\pm$ 1.130	-22.087	<.01
พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม	53.85 $\pm$ 2.423	81.98 $\pm$ 1.962	-61.668	<.01

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าพฤติกรรมด้านการใช้ยา การรับประทานอาหาร การ

ออกกำลังกาย และการจัดการกับอารมณ์ ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยทุกด้านหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนา

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย HbA1c ก่อนและหลังพัฒนาด้วยสถิติ Paired samples t-test

HbA1c	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา		t	P value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	$\bar{x} \pm SD = 10.792-1.6273$ Min-max = 8.1-13.8		$\bar{x} \pm SD = 8.258-1.5671$ Min-max = 5.0-11.8			
< 7.0%			10	20.8	10.437	<.01
7.0% - < 8.0%			12	25.0		
8.0% - < 10.0%	17	35.4	20	41.7		
10.0% - < 12.0%	17	35.4	6	12.5		
12.0% - < 14.0%	14	29.2	0	0.0		
รวม	48	100.0	48	100.0		

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย HbA1c ก่อนและหลังการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ($p < .05$) โดยพบว่าหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย ค่าคะแนนเฉลี่ย HbA1c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้ป่วยที่มีค่า HbA1c < 7.0% มีจำนวนเพิ่มขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

1. สถานการณ์ เนื่องจากการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อ

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยประสานการดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ ชี้ให้เห็นว่า การที่จะให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้นั้น ต้องอาศัยวงจรที่สมบูรณ์แบบทั้งระบบบริการสุขภาพที่เอื้ออำนวย การตอบสนองต่อชุมชนในการขับเคลื่อนปัญหาสุขภาพ การเตรียมความพร้อมของทีมสหสาขาวิชาชีพ และการสนับสนุนการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับรู้ข้อมูลและตื่นตัวต่อภาวะสุขภาพของตนเอง ต่อการเผชิญและแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อการดูแลตนเอง จึงได้ประยุกต์รูปแบบการจัดการโรค

เรื้อรัง (The Chronic Care Model: CCM) มาใช้ในระบบการดูแล รวมทั้งการติดตามกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี และต้องอาศัยการจัดการรายกรณี (Case management) และทฤษฎีทางการพยาบาล⁹ ซึ่งการที่ผู้ป่วยจะเข้าถึงการดูแลและการรักษานั้น การดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพของโรงพยาบาลอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการเข้าถึงปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อนของผู้ป่วย จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพในระดับปฐมภูมิ โดยเฉพาะพยาบาลประจำสถานบริการปฐมภูมิที่เข้าถึงประชาชนมากที่สุด ดูแลผู้ป่วยทุกกลุ่มวัยทุกโรค แม้ผู้ด้อยโอกาส เช่น ผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง ผู้พิการ เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของรังสิมารัตนศิลาและคณะ¹⁰ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยจัดโปรแกรมการวางแผนดูแลรายบุคคลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ มีผู้วิจัยเป็นผู้จัดการรายกรณีให้การดูแลตามแผนการดูแลรายบุคคล การให้ความรู้และคำแนะนำ การเยี่ยมบ้าน การติดตามและกระตุ้นทางโทรศัพท์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเม็ดเลือดแดงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของอุบลรัตน์ รัตนอุไร และประภาส สงบุตร¹¹ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยการจัดการรายกรณี การพัฒนาแผนการดูแลผู้ป่วย การให้การดูแลผู้ป่วยตามแผนการดูแลผู้ป่วย การประชุมทีมเพื่อปรับแผนการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมกับปัญหารายบุคคล การให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสนับสนุนโดยการเยี่ยมบ้าน และการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยหลังเข้าโปรแกรมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพด้านการใช้ยารักษาเบาหวาน พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการกับอารมณ์ หลังจากผู้ป่วยได้รับการประสานการดูแลจากโรงพยาบาลสู่สถานบริการปฐมภูมิ ได้รับการดูแลติดตามพฤติกรรมสุขภาพจากพยาบาลประจำสถานบริการปฐมภูมิในพื้นที่ ทุก 2 สัปดาห์ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการกระตุ้นเตือนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยตระหนักและเห็นความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของศรีรัตน์ อ่อนศรี¹¹ ผลการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิบ้านวังตาง ตำบลสำโรงชัย อำเภไศพลักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองหลังการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ วันเพ็ญ นาสอนใจ¹³ การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โรงพยาบาลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าคะแนนความรู้และคุณภาพชีวิต หลังการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนการจัดการตนเอง และมีระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยหลังการจัดการตนเองลดลงจากก่อนการจัดการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. หลังจากได้รับการส่งตัวเพื่อประสานการดูแลจากโรงพยาบาลไปยังสถานบริการปฐมภูมิในพื้นที่อาศัย ผู้ป่วยได้รับการติดตาม DTX โดยประยุกต์ใช้รูปแบบ SMBG และกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการตรวจ HbA1c ในสัปดาห์แรกก่อนการทดลอง และติดตาม DTX อย่างเป็นระบบในสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 จนครบสัปดาห์ที่ 12 จะได้รับการตรวจ HbA1C ซ้ำ ซึ่งการติดตาม DTX ในรูปแบบ SMBG สอดคล้องกับการศึกษาของ วรณภา สิทธิปานและคณะ¹⁴ ผลของโปรแกรมการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ต่อระดับน้ำตาลสะสม พบว่าผู้ป่วย

เบาหวานที่ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างของระดับน้ำตาลสะสมลดลงมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างเดียว สรุปได้ว่าโปรแกรมการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองสามารถเพิ่ม

ประสิทธิภาพการพยาบาลตามปกติได้ในการลดระดับน้ำตาลสะสมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อเสนอแนะ

รูปแบบการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพและการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในสถานบริการอื่นๆต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. อรรถเกียรติกาญจน์พิบูลวงศ์. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์. 2562.
2. วิชัย เอกพลากรและคณะ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2557.
3. Cahill, G.F., et al. (1976). "Blood glucose control in diabetes," Diabetes: 237- 239.
4. สำนักสถิติแห่งชาติ.สารสถิติ ปีที่25 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-มีนาคม.[Online] <http://www.nso.go.th>. 2557.
5. กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) พ.ศ.2560-2579. กระทรวงสาธารณสุข.2560.
6. กองยุทธศาสตร์แผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) พ.ศ. 2560-2579.ครั้งที่1.กรุงเทพฯ.กระทรวงสาธารณสุข. 2560.
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง. ข้อมูลตามมาตรฐานข้อมูล 43 แฟ้ม Health Data Center (HDC). [Online]https://trg.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b&id=137a726340e4dfde7bbb. 2561-2563.
8. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. การทบทวนวรรณกรรม: สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. บริษัท อาร์ต ควอลิตี้ จำกัด. 2557.
9. Creer, T. L. Self-management. In M. Bockaeets, R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), Handbook of Self regulation. San diego, California: Academic Press. 2000.
10. รังสิมา รัตนศิลาและคณะ. ผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2558; 29(1):67-79.
11. อุบลรัตน์ รัตนอุไรและประภาส สงบุตร. ผลของโปรแกรมจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2561; 3(1):12-17.
12. ศรีรัตน์ อ่อนศรี. ผลการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิบ้านวังตาง ตำบลสำโรงชัย อำเภไผ่สาส์ จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การส่งเสริมสุขภาพ). นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. 2552.
13. วันเพ็ญ นาสอนใจ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โรงพยาบาลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารวิชาแพทย์ เขต11. 2561; 32(2):1005-1014.
14. วรณภา สิทธิปานและคณะ. ผลของโปรแกรมการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ต่อระดับน้ำตาลสะสม. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2558; 32(1):68-82.
15. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค.คู่มือแนวทางการดำเนินงาน NCD Clinic Plus ปี 2560. นนทบุรี.2560.

16. ราม รังสินธุ์, ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. การประเมินผล การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2555 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 19 มีนาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก:
https://www.nhso.go.th/storage/files/shares/PDF/fund_spec90.pdf
17. ปราโมทย์ ถ่างกระโทก. บทบาทพยาบาลวิชาชีพในการจัดการโรคเรื้อรัง. บทความวิชาการพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลหัวใจกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร. 2560.
18. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557
19. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. เผยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น. Retrieved from
<https://www.thaihealth.or.th/Content/33953-เผยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น.html>. 2559.
20. กุสุมา กังหลี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารพยาบาลทหารบก, 2557; 15(3):256-268.
21. ธนวัฒน์ สุวัฒนกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 2561; 12(3):515-522.
22. สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. พิมพ์ครั้งที่ 2. ประทุมธานี : ร่มเย็น มิเดีย จำกัด. 2560.