



ผลของการประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้เพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดอุบลราชธานี

ภากรณ์ หอมจำปา,¹ วราทิพย์ แก่นการ^{2*}

¹โรงพยาบาล 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ

²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

The Effect of Applying a Chronic Care Model in Patients with Uncontrolled Hypertension and Type 2 Diabetes Mellitus on Delaying Chronic Kidney Disease Progression in Primary Care, Ubon Ratchathani Province

Parkorn Homchampa, Waratip Kankarn^{2*}

¹The 50th Anniversary Mahavajiralongkorn Hospital.

²Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani Rajabhat University

Received: 1 February 2022 /Revised: 9 April 2022 /Accepted: 5 May 2022

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มีความเสี่ยงสูงต่อเกิดโรคไต การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้เพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ

วิธีการศึกษา: การศึกษาครั้งนี้เป็นแบบทดลองมีกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ในหน่วยบริการปฐมภูมิ และคัดเลือกโดยการสุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 50 ราย ประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังติดตามผล 8 เดือน ประกอบด้วย การดูแลแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ จัดระบบฐานข้อมูลการแจ้งเตือนปัญหาผู้ป่วยรายกรณี การให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการจัดการตนเอง และติดตามเยี่ยมทางออนไลน์ ประเมินผลโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอโรคไตเรื้อรัง ผลลัพธ์ทางคลินิก และแบบวัดคุณภาพชีวิตวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณน ไคสแควร์และสถิติทีที่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการศึกษา: ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง อัตราการกรองของไต และคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น และความดันโลหิต ฮีโมโกลบินเอวันซีต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุป: รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ช่วยทำให้พฤติกรรมการจัดการตนเอง ผลลัพธ์ทางคลินิก และคุณภาพชีวิตดีขึ้น

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง, โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้, โรคไตเรื้อรัง

Abstract

Background and Objective: Patients with uncontrolled hypertension (HT) and type 2 diabetes (T2D) increases risk for kidney disease. The purpose of this study was to study the effect of applying a chronic care model in patients with uncontrolled HT and T2D on delaying chronic kidney disease progression in primary care.

Methods: This study was a randomized controlled trial. The sample consisted of patients with uncontrolled HT and T2D in primary care and selected by random. They were divided into experimental group and control group of 50 persons each. A chronic care model was applied for 8-month follow-up. The intervention included caring by multidisciplinary team, database for patient problem on case management, educating and building skills for self-management. Evaluated by using the self-management behavior scale to delay chronic kidney disease, clinical outcomes, and quality of life measure. Data were analyzed using descriptive statistics. Chi square and independent t-test.

Results: At the end of the study, the experimental group had statistically significant higher score of self-management behavior, glomerular filtration rate and quality of life and had statistically significant lower blood pressure level and HbA1c than the control group ($p < .05$).

Conclusion: Chronic disease care model for patients with uncontrolled HT and T2D can improved self-management behaviors, clinical outcomes, and quality of life.

Keywords: chronic care model, uncontrolled hypertension and DMtype 2, chronic kidney disease

*Corresponding author: Waratip Kankarn, E-mail: waratip65@hotmail.com

บทนำ

สถานการณ์ปัจจุบันกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases; NCDs) ถือเป็นวิกฤตการณ์ทางสุขภาพและสังคม เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลก และอันดับหนึ่งในประเทศไทย ทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม ซึ่งการป่วยด้วยโรค NCDs โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานในประเทศไทย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และยังเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร¹ ส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ

ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น โดยโรคไตเรื้อรังพบเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ (ค่าความดันโลหิต >130/80 mmHg) เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ควบคุมได้ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับระดับความดันโลหิตตัวบน (systolic blood pressure: SBP) พบว่า เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเกิดโปรตีนรั่วในปัสสาวะ และการลดลงของค่าการทำงานของไต² ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีโอกาสที่จะเกิดโรคไตเรื้อรังมากกว่าผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ 2.512 เท่า³ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ระยะแรกจะส่งผลให้เกิดอัตราการกรองของไตที่เพิ่มขึ้น เกิดการรั่วของโปรตีนไข่ขาวในปัสสาวะ (microalbuminuria) ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น การทำงานของไตลดลง⁴ และการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือค่าน้ำตาลในเลือดสะสมเกินมาตรฐาน (HbA1c >7 mg%) จะทำให้การทำงานของหนักจนเกิดการเสื่อมสภาพ มีผลการศึกษาที่พบว่า ค่า HbA1c มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดโรคแทรกซ้อนทางไต⁵ จากแนวปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2560 แนะนำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เท่ากับ หรือใกล้เคียงค่าปกติทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงและชะลอการเสื่อมสภาพของไต หรือลดปริมาณ albuminuria ได้⁶ การสำรวจของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มนี้รู้และตระหนักว่าตนเองเป็นโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 1-3 เพียงร้อยละ 0.8, 2.1 และ 5.6 ตามลำดับ เท่านั้น⁶

รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (chronic care model; CCM) จากการพัฒนาของ Wagner และคณะ⁷ เป็นรูปแบบบริการสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เน้นการดูแลสุขภาพในระดับบุคคลมาเป็นการดูแลแบบบูรณาการเข้าถึงประชากรและเน้นการป้องกันมากขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์ทางคลินิก มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ระบบสุขภาพ (health system) การออกแบบระบบการให้บริการ (delivery system design) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (decision support) ระบบข้อมูลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสารทางคลินิก (clinical information systems) ระบบสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง (self-management support) และการมีส่วนร่วมของชุมชน (community participation) จากการทบทวนอย่างเป็นระบบพบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีตั้งแต่ 2 องค์ประกอบขึ้นไป มีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁸ และสนับสนุน

การจัดการตนเองเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน⁹ แต่ต้องมีการปรับให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ต้องเป็นการดำเนินงานที่ต่อเนื่องในระยะยาวและบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพ ผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน เพื่อให้ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

จังหวัดอุบลราชธานี ในปี พ.ศ. 2561-2563 สถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตจำนวน 1,8163, 1,8343 และ 18,371 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตจำนวน 2,405, 2,407 และ 2,408 ราย ตามลำดับ¹⁰ แนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคไตเรื้อรัง ดังนั้นคณะผู้วิจัยซึ่งเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิจึงจำเป็นต้องจัดการความเสี่ยงทางสุขภาพในระดับพื้นที่รับผิดชอบอย่างเป็นระบบ ให้มีระบบดูแลสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้เพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อผู้ป่วยสามารถปรับตัวได้ ลดภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นแบบทดลองมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดอุบลราชธานี การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตามสูตรการวิจัยทางคลินิก โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 ค่า¹¹ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย แต่เพื่อกันข้อมูล Missing และกลุ่มตัวอย่างถอนตัวออกจากการศึกษาจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20¹² จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 100 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง (random sampling) แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 50 ราย โดยการจับคู่รายบุคคล (matching subjects)

กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) 1) ผู้ที่มีอายุ 40 ถึง 75 ปี 2) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมมากกว่า 7 mg% และมีโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันมากกว่า 130/80 mmHg 3) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดการศึกษาน้อยร้อยละ 80

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) 1) ต้องการยกเลิกการเข้าร่วมการศึกษา 2) ระหว่างดำเนินการ มีภาวะเจ็บป่วยกะทันหัน

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษานี้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE601166

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลสร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ผู้ดูแลสุขภาพเมื่อเจ็บป่วย ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค

1.2 แบบวัดพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเรื้อรัง จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 1) การรับประทานอาหาร 2) การใช้ยาสมเหตุผล 3) การออกกำลังกาย ลักษณะคำถามเป็นแบบลักษณะการวัดการปฏิบัติใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับคือ ปฏิบัติสม่ำเสมอหรือ 5-7 วันในหนึ่งสัปดาห์ ให้คะแนนเท่ากับ 4 ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 3-4 วันในหนึ่งสัปดาห์ ให้คะแนนเท่ากับ 3 ปฏิบัตินานๆ ครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 1-2 วันในหนึ่งสัปดาห์ ให้คะแนนเท่ากับ 2 ไม่ปฏิบัติ หมายถึง เลิกปฏิบัติ หรือไม่เคยปฏิบัติให้คะแนนเท่ากับ 1 โดยแปลผล คะแนนพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองไม่ดี 30-60 คะแนน ระดับปานกลาง 61-90 คะแนน ระดับดี คือ 91-120 คะแนน ประทับด้วยข้อคำถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยศึกษาดำรง เอกสาร และ การศึกษาที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 0.88 ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยนำไปทดสอบกับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.89

1.3 แบบประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ อัตราการกรองของไต ระดับความดันโลหิต และค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม

1.4 แบบประเมินคุณภาพชีวิต แบบวัดคุณภาพชีวิตฉบับย่อชุดภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) เป็นเครื่องมือที่พัฒนามาจากเครื่องวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกโดย Mahatnirunkul และคณะ¹³ ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านร่างกาย 2) ด้านจิตใจ 3) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และ 4) ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (ไม่เลย = 1 คะแนน, เล็กน้อย = 2 คะแนน, ปานกลาง = 3 คะแนน, มาก = 4 คะแนน, มากที่สุด = 5 คะแนน) การแปลผลคะแนนคุณภาพชีวิตมีคะแนน ตั้งแต่ 26 – 130 คะแนน สามารถเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่กำหนดดังนี้ คะแนน 26 – 60 แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตไม่ดี คะแนน 61 – 95 แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตปานกลาง คะแนน 96 – 130 แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี นำไปทดสอบกับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.86

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง ที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว ร่วมกับการใช้ 1) สื่อการสอนการชะลอไตเสื่อมจัดทำโดยโครงการ CKDNET 2) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (VDO clip) การให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงด้วยตนเองของกองโรคไม่ติดต่อ 3) สมุดบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ เครื่องวัดความดันโลหิตมาตรฐานชนิดปรอทรุ่น diplomat-presameter แบบตั้งโต๊ะและหุ้ฟ่ง ผ่านการทดสอบ

เทียบค่าความเที่ยงตรงของการวัด ใช้เครื่องมือดังกล่าว เครื่องเดียวกันตลอดการวิจัย นำโปรแกรมไปทดสอบความตรงของเนื้อหาโดยโปรแกรมผ่านการตรวจสอบความครอบคลุมเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว โภชนาการ เกษัชกร พยาบาลผู้จัดการรายกรณี และนักกายภาพบำบัด ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและปรับปรุงก่อนนำไปใช้ระยะเวลา 8 เดือนมีกิจกรรม ดังนี้

เดือนที่ 1 การออกแบบระบบบริการโดยจัดการดูแลแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวเป็นหัวหน้าทีม ให้ความรู้เรื่องการควบคุมโรค การวางแผนการรักษา ร่วมกับผู้ป่วยและผู้ดูแล พยาบาลผู้จัดการรายกรณีทำหน้าที่ประสานการดูแล ร่วมกับทีมสหสาขาตามปัญหาและความเร่งด่วนของผู้ป่วย มีแผนการนัดติดตามผู้ป่วยรายกรณี

เดือนที่ 2 จัดระบบฐานข้อมูลการแจ้งเตือนปัญหาผู้ป่วยรายกรณี ข้อมูลการให้ยาที่มีผลต่อไต จัดทำแนวทางปฏิบัติ (CPG) และจัดตั้งคลินิก DPAC : diet & physical activity clinic เป็นการดำเนินการให้บริการในสถานบริการสาธารณสุข เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ และการมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกแรง/ออกกำลังกาย รวมถึงการสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืน ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่ควบคุมโรคไม่ได้ จัดระบบปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

เดือนที่ 3 จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID - 19 ทำให้การจัดบริการปรับเปลี่ยนเป็นแบบ new normal ปรับการให้คำปรึกษาเป็นแบบออนไลน์และการรักษาแบบ telemed โดยแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวให้ความรู้ร่วมกับการใช้สื่อการสอนการชะลอไตเสื่อม สร้างความตระหนัก ตั้งเป้าหมายร่วมกันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และ อสม. เปิดโอกาสให้ซักถาม เน้นการมีส่วนร่วมและบทบาทหน้าที่ ตั้งเป้าหมายสุขภาพร่วมกัน จัดตั้งกลุ่มให้คำปรึกษาและช่องทางติดต่อทางไลน์

เดือนที่ 4 การให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงด้วยตนเองผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (VDO clip) โภชนาการกำหนดสัดส่วนอาหารของผู้ป่วยรายบุคคลตามน้ำหนัก และระยะของโรค พร้อมทั้งแนะนำครอบครัวให้มีส่วนร่วมในการเลือก จัดซื้อ การเตรียมอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย พยาบาลผู้จัดการรายกรณีและ อสม.จะมีการติดตามการปฏิบัติตนในการรับประทานอาหารโดยการเยี่ยมบ้านทางกลุ่มไลน์

เดือนที่ 5 นักกายภาพบำบัด ให้ความรู้เรื่องประเภทชนิดการออกกำลังกาย วิธีการ ประโยชน์ และข้อควรระวัง ให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายร่วมกับการออกกำลังกายโดยใช้ท่ารำประกอบดนตรีหมอลำอีสาน โดยมี อสม.และจิตอาสาเป็นแกนนำ สัปดาห์ละ 3 วันๆ ละ 30-45 นาที บริเวณลานกิจกรรมของชุมชน โดยจัดกลุ่มละ 15-20 ราย

เดือนที่ 6 เกษัชกรให้ความรู้เรื่องการใช้ยาโดยเฉพาะยาที่เป็นอันตรายต่อไตแก่ผู้ป่วย และครอบครัว แพทย์ผู้รักษาให้ข้อมูลการใช้ยาเพิ่มเติมกับผู้ป่วยเปิดโอกาสให้ซักถาม ติดตามการใช้ยาของผู้ป่วยทุกระยะผ่านทางกลุ่มไลน์

เดือนที่ 7-8 ให้คำปรึกษาและติดตามเยี่ยมทางออนไลน์ เดือนละ 1 ครั้งโดยแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว พยาบาลผู้จัดการ ราชภัฏร่วมกับ อสม. เสริมแรงให้กำลังใจผู้ป่วย และครอบครัว ให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพให้อย่างต่อเนื่อง บันทึกการเยี่ยมผู้ป่วยของทีมสหวิชาชีพ การบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยเชื่อมโยงหน่วยบริการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัวสร้างสัมพันธภาพ อธิบายวัตถุประสงค์ และเมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงลายมือชื่อในหนังสือยินยอม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเอง แบบวัดคุณภาพชีวิต และผลลัพธ์ทางคลินิก

กลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังระยะเวลา 8 เดือน เป็นกิจกรรมกลุ่ม กลุ่มละ 15-20 ราย และจัดวันเสาร์หรือวันอาทิตย์

กลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลตามมาตรฐานจากเจ้าหน้าที่ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เมื่อเสร็จสิ้นการศึกษาเดือนที่ 8 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการรวบรวมข้อมูลอีกครั้งโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ร้อยละ เปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติไคสแควร์ และสถิติทดสอบ independent t-test

2. ทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้ Kolmogorovsmirnov test การแจกแจงเป็นแบบโค้งปกติจึงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง ผลลัพธ์ทางคลินิก และคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ independent t-test

ผลการศึกษา

กลุ่มทดลองคงอยู่ 49 ราย ส่วนกลุ่มควบคุม 48 ราย

1. ผลการทดสอบข้อมูลส่วนบุคคลด้วย chi-square และสถิติ Independent t-test แสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะส่วนบุคคลไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก พฤติกรรมการจัดการตนเอง และคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมการประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังพบว่าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=49) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n=48) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
เพศ			.768
ชาย	11 (22.45)	12 (25.00)	
หญิง	38 (77.55)	36 (75.00)	
สถานภาพ			.182
โสด	0	3 (6.25)	
สมรส	35 (71.43)	30 (62.50)	
หม้าย/หย่า/แยก	14 (28.57)	15 (31.75)	
ระดับการศึกษา			.821
ประถมศึกษา	34 (69.39)	37 (77.08)	
มัธยมศึกษา	12 (24.49)	8 (16.67)	
อนุปริญญา	1 (2.04)	1 (2.08)	
ปริญญาตรี	2 (4.08)	2 (4.17)	
อาชีพ			.881
เกษตรกร	11 (22.45)	11 (22.92)	
รับจ้างทั่วไป	9 (18.37)	11 (22.92)	
ค้าขาย/ ธุรกิจ	3 (6.12)	4 (8.33)	
งานบ้าน	26 (53.06)	22 (45.83)	
ผู้ดูแลหลัก			.793
ดูแลตนเอง	22 (44.90)	21 (43.75)	
บุคคลใน ครอบครัว	27 (55.10)	27 (56.25)	
ระยะเวลาที่เป็นโรค (ปี)(mean ± SD)	1.43 ±.50	1.25 ±.44	.065
รายได้เฉลี่ย/เดือน (บาท)(mean ± SD)	3,153.36 ±2,263.03	3,954.67 ± 2,211.96	.081
อายุเฉลี่ย (ปี) (mean ± SD)	69.49 ± 5.99	69.75 ± 6.03	.832

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก พฤติกรรมการจัดการตนเอง และคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรมการประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม

การจัดการตนเอง คุณภาพชีวิต และค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้น ส่วนค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสะสมลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก พฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง และคุณภาพชีวิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=49)			กลุ่มควบคุม (n=48)			t	p-value
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ		
ผลลัพธ์ทางคลินิก								
อัตราการกรองของไต (mL/min/1.73 m ²)	65.09	12.13		64.94	14.50		-.055	.957
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (mg%)	9.17	1.65		9.24	1.98		.174	.863
ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (mmHg)	141.02	8.29		140.79	9.69		-.125	.901
ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก (mmHg)	87.33	4.67		87.08	4.77		-.254	.800
คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวม	85.23	4.60	ปานกลาง	84.98	5.96	ปานกลาง	-.227	.821
คะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม	78.22	6.62	ปานกลาง	77.67	4.80	ปานกลาง	-.474	.636

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก พฤติกรรมการจัดการตนเอง และคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง

ตัวแปร	ผลต่างค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง				t	p-value
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม			
	$\bar{d}$	S.D.	$\bar{d}$	S.D.		
อัตราการกรองของไต (mL/min/1.73 m ²)	2.16	7.55	-.88	7.14	-2.038	.044
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (mg%)	-.22	.35	-.02	.27	3.149	.002
ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (mmHg)	-6.35	9.19	-1.60	9.21	2.539	.013
ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก (mmHg)	-2.06	8.49	1.44	5.50	2.405	.018
คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวม	4.73	5.21	-.21	4.80	-4.863	.000
คะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม	.02	4.25	-1.56	2.73	-2.176	.032

วิจารณ์

ผลของการประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้เพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดอุบลราชธานีสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอโรคไตเรื้อรัง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ทั้งนี้เนื่องจากการได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองจากทีมสุขภาพโดยแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคและแนวทางการรักษา ผู้ป่วยเข้ารับการดูแลในคลินิก DPAC ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความเสี่ยงของโรค โอกาสเสี่ยง และการดูแลที่สอดคล้องกับระยะของโรคโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณี

เป็นผู้ประสาน ซึ่ง Bodenheimer และคณะ¹⁴ กล่าวว่า การดูแลโรคเรื้อรังในหน่วยงานปฐมภูมินั้นจะต้องใช้ความร่วมมือในการดูแล (collaborative care) ที่เกิดจากสัมพันธ์ภาพที่ดีของผู้ป่วยและทีมสุขภาพ การสนับสนุนการดูแลตนเองเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Thungtong และคณะ¹⁵ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้พบว่า มีคะแนนพฤติกรรมการชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้นและผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น

2. ผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้น ส่วนค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสะสมลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ทั้งนี้เนื่องจากการใช้ CCM ในการออกแบบระบบบริการในการจัดการดูแลแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ

โดยแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวเป็นหัวหน้าทีม ให้ความรู้เรื่องการควบคุมโรค การวางแผนการรักษา ร่วมกับผู้ป่วยและผู้ดูแลพยาบาลผู้จัดการรายกรณีเยี่ยมบ้านร่วมกับ อสม. การได้รับการดูแลต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในการจัดการตนเองส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีสอดคล้องกับการศึกษาการใช้โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองประกอบด้วย การให้ความรู้และฝึกทักษะที่เฉพาะเจาะจงกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยให้ผลดีในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมัน ลดน้ำหนัก มีพฤติกรรมที่ดี¹⁶ และการศึกษาของ Prasartkaew และคณะ¹⁷ พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ กลุ่มที่ใช้รูปแบบสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งมีการศึกษาที่พบว่าทุก 10 มิลลิเมตรปรอทของความดันโลหิตที่ลดลงจะสามารถชะลอการลดลงของอัตราการกรองของไต 6 ลูกบาศก์เซนติเมตรต่อหน้าที่ต่อปี¹⁸ และการศึกษาการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพทำให้พฤติกรรมในการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังดีขึ้น¹⁹

3. คุณภาพชีวิต พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) อธิบายได้จาก การประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังโดยการออกแบบบริการที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการบริการได้ง่าย รวมทั้งการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองเป็นสิ่งสำคัญในการบรรลุเป้าหมายของการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง วิธีการดูแลรักษาโรค สร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง สนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ รวมทั้งการได้รับการมีส่วนร่วมของชุมชน จากการติดตามเยี่ยมให้กำลังใจจาก อสม. จิตอาสา และจัดสถานที่ในการออกกำลังกาย ซึ่งผลลัพธ์ของการให้ความรู้และการดูแลที่ดีทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นสุขภาพดี ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล²⁰

ข้อเสนอแนะ

- บุคลากรด้านสุขภาพที่ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิควรได้รับการพัฒนาทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เนื่องจากกรวิจัย พบว่า เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ ได้แก่ ผู้จัดการรายกรณี ผู้สนับสนุนข้อมูล ผู้ให้ปรึกษา คำแนะนำ ผู้ประสานงานระหว่างสถานพยาบาล เป็นต้น
- ผู้บริหารหน่วยงานปฐมภูมิควรมีนโยบายนำรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังมาประยุกต์ใช้ในการปรับระบบบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานให้เป็นบริการเชิงรุกเชื่อมโยงระหว่างสถานบริการและชุมชน

สรุป

การประยุกต์ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังเช่น การสนับสนุนการจัดการตนเอง การให้ความรู้ การฝึกทักษะที่จำเป็น การติดตามทางโทรศัพท์เพื่อกระตุ้นเตือนผู้ป่วย มีการติดตามประเมินผล ทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิก และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น แต่การประเมินผลในระยะเวลาที่สั้นเกินไปอาจทำให้คุณภาพชีวิตยังไม่เห็นผลที่ชัดเจน นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของชุมชนโดยเฉพาะ อสม. เป็นปัจจัยหนึ่ง ที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยตรวจสอบเครื่องมือให้คำแนะนำ ทีมสหสาขาวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างทุกท่าน และโครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (CKDNET) ที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์

References

- Division of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control. NCDs situation report diabetes, hypertension and related risk factors 2019. Nonthaburi: Aksongraphic and design, 2020.
- Wongprakob N, Piyabunditkul L. Predictive factors of chronic kidney disease in patients with diabetes mellitus and hypertension. JBCNM 2017;23(2):94-106.
- Diabetes Association of Thailand. Guidelines for diabetes 2017. Pathum Thani: Romyen Media Co., 2017.
- Khochaseni P, Trakanwanich T, Wari Sangthip K. Nephrology board review 2014. Bangkok: Text and Journal Public Limited, 2014.
- Subramanyam KS, Gosavi S, Tenneti D, Murgod R. Evaluation of the role of HbA1c in chronic kidney disease. J Clin Diag Res 2018; 12(7): BC01-BC04.
- Kantachuvessiri S, Chanchaoentana W, Kiatsoonthorn K, Khanchasene P, Chailymphamontree W, Trakanwanich T, eds. A Textbook of Chronic Kidney Disease. Bangkok: Text and Journal publication, 2016:1-21.
- Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi AE. Improving chronic illness care: translating evidence into action. Health Affairs 2001;20(6):64-78.
- Sattayasomboon T, Sattayasomboon Y. Hypertension and type 2 diabetes mellitus patients: A systematic review on the chronic care model (CCM) and self-management support (SMS). SCNJ 2020; 7(2): 232-43.
- American Diabetes Association. Improving care and promoting health in populations: Standards of medical care in diabetes 2019. Diabetes Care 2019;42(Suppl 1):S7-S12.
- Non-communicable disease control group, Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office, 2021.
- Kaewkungwal J, Singhasivanon P. Sample size in clinical research. In textbook of clinical research. Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University. Bangkok: Amarin Printing & Publishing, 2011.
- Polit DF, Gillespie BM. The use of the intention-to-treat principle in nursing clinical trials. Nurs Res 2009; 58(6):391-9.
- Mahatnirunkul S, Tuntipivanakul W, Pumpisanchai W. Comparison of the WHOQOL-100 and the WHOQOL-BREF (26 items). J Ment Health Thai 1998; 5:4-15.

14. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness The chronic care model, part 2. JAMA 2002;288(15): 1909-14. doi: 10.1001/jama.288.15.1909.
15. Thungtong S, Chinnawong T, Thaniwattananon P. Effects of self-management support program for delayed progression of diabetic nephropathy on self-management behaviors and clinical outcomes in patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus. Songklanagarind J Nurs 2015;35:67-84.
16. Siminerio L, Ruppert KM, Gabbay RA. Who can provide diabetes self-management support in primary care? Findings from a randomized controlled trial. Diabetes Educ 2013;39(5):705-13.
17. Prasartkaew N, Terathongkum S, Maneesriwongkul W. The effect of a home visit and telephone follow-up program on health beliefs and blood pressure in persons with uncontrolled hypertension. J Public Health 2012;42(3):19-31.
18. Bakris GL, Weir MR, Shanifar S, Zhang Z, Douglas J, van Dijk DJ, et al. RENAAL Study Group. Effects of blood pressure level on progression of diabetic nephropathy: results from the RENAAL study. Arch Intern Med 2003;163(13):1555-65.
19. Trisirichok P, Uttarasart L, Kankarn W. The impact of self-management support by a multidisciplinary team on delaying chronic kidney disease progression in primary care, Khon Kaen Hospital. Srinagarind Med J 2019;34(6):552-8.
20. Lee A, Siu CF, Leung KT, Lau LC, Chan CC, Wong KK. General practice and social service partnership for better clinical outcomes, patient self-efficacy and lifestyle behaviours of diabetic care: Randomized control trial of a chronic care model. Postgrad Med J 2011;87(1032):688-93.

SMJ