



ผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

หลังพร อุตศาสตร์ พย.บ.*

วราทิพย์ แก่นการ ปร.ด.**

ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย ปร.ด.***

(วันรับบทความ: 4 มีนาคม พ.ศ.2564/ วันแก้ไขบทความ: 22 เมษายน พ.ศ.2564/ วันตอบรับบทความ: 30 เมษายน พ.ศ.2564)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง กลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลัง วัดจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 จำนวน 72 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือวิจัยเป็นโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของ อสม. ได้แก่ การให้ความรู้และการปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อม กิจกรรมสร้างความตระหนัก จัดตั้งกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์เน้นการมีส่วนร่วมตั้งเป้าหมายสุขภาพร่วมกันและการเยี่ยมบ้าน ติดตามผล 6 เดือน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมมีค่าความเชื่อมั่นครอนบาคเท่ากับ .90 และวัดผลลัพธ์ทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบที

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมและอัตราการกรองของไต เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวพบว่าไม่แตกต่างกัน การจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของอสม. ช่วยทำให้พฤติกรรมชะลอไตเสื่อม อัตราการกรองของไต และความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 ดีขึ้น

คำสำคัญ: การจัดการรายกรณี การมีส่วนร่วม อาสาสมัครสาธารณสุข โรคไตเรื้อรัง

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์แพทย์ชาตะผดุง โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

***รองศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*ผู้ประสานการตีพิมพ์เผยแพร่ Email: lungpon123@hotmail.com Tel: 085-0111539



Effects of Case Management Program and the Participation of Village Health Volunteers in Caring for Patients with Chronic Kidney Disease

Lungpon Uttarasart B.N.S.*

Waratip Kankarn PhD**

Sirirat Anutrakulchai PhD***

(Received Date: March 4, 2021, Revised Date: April 22, 2021, Accepted Date: April 30, 2021)

Abstract

This research is quasi-experimental. One group tested before and after. The objective of this study was to study the effects of case management program and the participation of village health volunteers in caring for patients with chronic kidney disease. The participants consisted of 72 patients with chronic kidney disease stage 2-4 by using simple random sampling. The research tool was case management program and the participation of village health volunteers consists of providing knowledge and practices the kidney delaying, awareness-raising activities, line application group focusing on participation and setting health goals and home visits follow-up 6 months. The data-collecting instruments were the kidney delaying behavior forms and clinical outcomes. The data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test.

After the experiment found the participants had mean score for the kidney delaying behavior and glomerular filtration rate higher than before the experiment. The average blood pressure level and HbA1C were significantly lower than before, at the .05 level. However, BMI and waist circumference were not different. Case management and the participation of village health volunteers help the kidney delaying behavior, glomerular filtration rate and blood pressure in patients with kidney disease stage 2-4 improved.

Keywords: case management, participation, village health volunteers, chronic kidney disease

*Registered Nurse, Professional Level, Chataphadung Medical Center, Khon Kaen Center Hospital

**Assistant Professor, Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani Rajabhat University

***Associate Professor, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

*Corresponding author: Email: lungpon123@hotmail.com Tel: 085-0111539



บทนำ

แนวคิดการจัดการรายกรณี (Case management) เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดบริการทางสุขภาพที่เน้นการจัดบริการแก่กลุ่มผู้ใช้บริการที่ซับซ้อน รุนแรง มีค่าใช้จ่ายสูง เน้นการจัดการตามความจำเป็นตาม มาตรฐานในการดูแล เฉพาะโรคของผู้ใช้บริการแต่ละราย^{1,2} เพื่อลดการบริการ ที่แยกส่วน เน้นบทบาทการจัดการ การอำนวยความสะดวก การประสานงานกับทีมสุขภาพและเครือข่ายในชุมชน การเป็นที่ปรึกษา การดูแลที่เน้นการควบคุมโรคและป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน เพื่อความคุ้มค่า คุ่มทุนในการบริการ โดยใช้ผู้จัดการรายกรณี ซึ่งส่วนใหญ่นิยมให้พยาบาลเป็นผู้จัดการรายกรณี (Nurse case manager, NCM)³ ในการ ติดต่อประสานงานระหว่างผู้ป่วยกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ติดตาม ควบคุมให้การดูแลรักษาเป็นไปตามแนวทางที่กำหนดไว้ รวมถึงการดูแลในชุมชนโดยชี้แนะ สนับสนุนให้การดูแล แบบองค์รวม ปรับสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมตามบริบทของ ผู้ป่วย รวมทั้งการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและ การพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ดูแล (Caregiver, CG) เป็นผู้มีส่วนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ อนามัยของประชาชนและ เป็นทรัพยากรกำลังคนที่สำคัญ ด้านสุขภาพในชุมชน ขับเคลื่อนระบบสุขภาพภาคประชาชน ร่วมกับเครือข่ายภาคสุขภาพ⁴

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease, CKD) เป็นภาวะด้านสุขภาพระดับโลกที่มีต้นทุนทางเศรษฐกิจสูง ต่อระบบสุขภาพ ทำให้ผู้ป่วยทุกข์ ทรมาน คุณภาพชีวิตไม่ดี และเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดซึ่งทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร⁵ นอกจากนี้มีการ ดำเนินของโรคไปสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-stage renal disease, ESRD) ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัด ทดแทนไตและการปลูกถ่ายไต (Renal replacement therapy) ทั่วโลกพบความชุกร้อยละ 10-16 เสียชีวิตมากกว่า หนึ่งล้านคนต่อปี⁶ สำหรับประเทศไทยจากการสุ่มตัวอย่าง ประชากรทั่วประเทศพบความชุกโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-5 ร้อยละ 17.52 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความชุกของโรค ไตเรื้อรังร้อยละ 20.4 สูงกว่าภูมิภาคอื่น⁷ จากการศึกษา ปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคไตเรื้อรังในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่รับประทาน

ข้าวเหนียว เป็นอาหารหลักซึ่งมีปริมาณแป้งสูงส่งผลให้ น้ำหนักตัว เพิ่มขึ้นได้ง่าย ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือ โรคอ้วน และใช้ปลาปรุงอาหารซึ่งมีปริมาณโซเดียมสูง มีภาวะขาดสารน้ำเนื่องจากการทำงานในที่อุณหภูมิสูง โรคไตเรื้อรังไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุที่ใดโดยตรงหรือจาก โรคประจำตัวของผู้ป่วย ถ้าหากผู้ป่วยไม่ได้มีการปรับ เปลี่ยนพฤติกรรมหรือไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมจะทำให้ การทำหน้าที่ของไตเสื่อมลงจนเกิดโรคไตเรื้อรัง ถ้าไม่ สามารถชะลอการเสื่อมหน้าที่ของไตได้ ก็จะทำให้กลายเป็น โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังซึ่งสำคัญกับการที่ผู้ป่วย ได้รับการดูแลรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรกซึ่งจะช่วยชะลอ การเสื่อมของไต คงไว้ซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย ช่วยยืดระยะเวลาการดำเนินโรคเข้าสู่ภาวะไตเรื้อรังระยะ สุดท้ายให้นานที่สุด ถึงแม้ว่าศูนย์บริการด้านสุขภาพจะมี มาในชุมชนเมือง แต่จากการมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น ทุกปี ในขณะที่ทรัพยากรผู้เชี่ยวชาญในการดูแลรักษาด้าน โรคไตยังไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยที่มากขึ้น⁸ รูปแบบ การจัดการผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model, CCM)⁹ มีการจัดระบบบริการการดูแลที่มีแผนการดูแลอย่างต่อเนื่อง ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง สร้างการมีส่วนร่วม บุคลากรดูแล ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ มีการจัดสรรทรัพยากรบุคคล งบประมาณ และสิ่งของที่เอื้ออำนวยให้สามารถจัดบริการ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ความสำคัญกับ มิติการดูแลทั้ง ทางกาย จิต สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยแนวคิดการจัดการ รายกรณีและสร้างการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโรคไต เรื้อรังซึ่ง อสม. มีบทบาทสำคัญที่เป็นแกนนำหลักในการ ดำเนินงานเพื่อลดและชะลอโรคไตเรื้อรังในชุมชน¹⁰ และมีการดำเนินงานคู่ขนาน สอดคล้อง ส่งต่อกันอย่างมี ระบบระหว่างชุมชนกับสถานบริการ จากการศึกษาการมี ส่วนร่วมของครอบครัวและ อสม. เพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังใน ชุมชนเมือง และชุมชนชนบทของประเทศไทยพบว่า ผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตลดลง และค่าเฉลี่ยอัตรา การกรองของไตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹¹ รวมทั้ง การศึกษาผลของการจัดการตนเองและการจัดรายกรณีใน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังพบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการชะลอไต เสื่อมและค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ¹²



ดังนั้นจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาการให้บริการ การติดตาม และประเมินผลโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และมุ่งให้เกิดระบบที่เอื้อให้การติดตามผลในระยะยาวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการดูแลในชุมชน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของอสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ผลลัพธ์ที่ใช้ในการติดตามคือ อัตราการครองชีพ ระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (สำหรับผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานร่วมด้วย) พฤติกรรมการชะลอไตเสื่อม ประกอบด้วย พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาสมเหตุผล เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพรวมทั้งสามารถชะลอการดำเนินของโรคไปสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

สมมุติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการชะลอไตเสื่อมก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแตกต่างกัน
2. ผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้ศึกษาได้นำแนวคิดการจัดการรายกรณีของ โพลเวล และทาฮาน (Powell & Tahan)¹³ มาใช้ในการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแต่ละรายตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมทั้งด้านร่างกายและ จิตใจโดยใช้กระบวนการจัดการรายกรณี 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การคัดเลือกผู้ป่วย 2) การประเมินสุขภาพและระบุปัญหาของผู้ป่วย 3) การพัฒนาแผนการดูแล 4) การดำเนินการตามแผนการดูแล 5) การประเมินผล และ 6) การติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง โดยมีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูลจากการประเมินภาวะสุขภาพและประเมินความต้องการของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล มีการติดต่อประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพหรือหน่วยงานอื่น

ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยแต่ละด้าน พร้อมทั้งระบุปัญหาของผู้ป่วยเฉพาะรายและวางแผนการดูแลให้สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย ประเมินติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่องหลังให้กิจกรรมว่ามีปัญหาอุปสรรคใดหรือไม่ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างไรและได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมายหรือไม่ โดยผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนใหญ่รับบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิ มีระดับความรุนแรงน้อย และยาที่รักษาโรคเหล่านี้มีความปลอดภัยสูง การประเมินผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อนมีราคาแพง แต่ผู้ป่วยเหล่านี้ต้องการดูแลแบบผสมผสาน เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละรายมีปัญหาที่แตกต่างกัน จึงต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของ อสม. ซึ่งเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถให้การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ให้ความรู้ และมีส่วนร่วมในการดูแลติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสุขภาพเพื่อเสริมแรงให้กำลังใจ ฝ่าสิ่งกีดขวางแทรกซ้อนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง วิธีนี้นอกจากทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจแล้วยังช่วยให้เกิดความตระหนักในปัญหาสุขภาพของตนเองเป็นกลวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง การเพิ่มศักยภาพให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตได้ปกติทั้ง ๆ ที่ยังมีโรคอยู่ ซึ่งผลลัพธ์สามารถประเมินได้จากพฤติกรรมการชะลอไตเสื่อม และผลลัพธ์ทางคลินิก

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) กลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลัง (One group pre-post test design) โดยทำการศึกษาแบบภาคตัดขวางในช่วงเวลาที่กำหนด คือ เดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 ที่มารับบริการในศูนย์แพทย์ชาตะผดุงโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณ Effect size ของงานวิจัยของไพศาล ไตรศิริโชค และคณะ¹⁴ พบว่า Effect ที่คำนวณได้ = 0.8 นำไปเปิดตารางของโคเฮน (Cohen)¹⁵ โดยกำหนดให้ power = .80, medium effect size, alpha = 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนอย่างน้อย 60 ราย เนื่องจากระหว่างการศึกษาจะมีข้อมูลไม่ครบถ้วนจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 72 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)



กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้
1) มีอัตราการกรองของไต 15-89 มล/นาที/1.73 เมตร² คำนวณด้วยสูตรของ CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration) 2) อายุ 40-75 ปี เนื่องจากพบความชุกโรคไตเรื้อรังสูง 3) การรับรู้และการติดต่อสื่อสารได้ปกติ 4) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) 1) ต้องการยกเลิกการเข้าร่วมการศึกษา และ 2) ระหว่างดำเนินการมีภาวะเจ็บป่วยไม่สามารถเข้าร่วมในการศึกษา

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิจัยทุกคนได้รับการพิทักษ์สิทธิโดยผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงในการเข้าร่วมวิจัย สิทธิ์ที่จะออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว ให้ลงนามด้วยความสมัครใจ และผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถบอกเลิกเมื่อใดก็ได้ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ การรายงานผลการวิจัย นำเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง หรือหน่วยงานที่กลุ่มตัวอย่าง ปฏิบัติงานอยู่ และจะทำลายทิ้งเมื่อสิ้นสุดการวิจัย โดยผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่นเลขที่ HE 601166 ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

1. เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคร่วม ระยะที่เป็นโรค และผู้ดูแล

1.2 แบบวัดพฤติกรรมการชะลอไตเสื่อมของวราทิพย์ แก่นการ และคณะ¹⁶ ประกอบด้วย 3 ด้าน จำนวน 30 ข้อคำถาม ดังนี้ 1) ด้านโภชนาการ 10 ข้อ 2) การออกกำลังกาย 10 ข้อ และ 3) การใช้ยาสมเหตุสมผล 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบลักษณะการวัดการปฏิบัติใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Likert scale) 4 ระดับ (ปฏิบัติสม่ำเสมอ = 4 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง = 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง = 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติ = 1 คะแนน) โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ 30-120 คะแนน คะแนนรวมที่สูงกว่า แสดงว่ามีพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมดีกว่า คะแนนต่ำกว่า โดยแบ่งพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมเป็น

3 ระดับ ได้แก่ ได้แก่ ระดับน้อย (คะแนน 30-60) ระดับปานกลาง (คะแนน 61-90) และระดับสูง (คะแนน 91-120) ผู้วิจัยนำแบบวัดไปทดสอบกับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .90

1.3 แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วย อัตราการกรองของไต ระดับความดันโลหิต ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการจัดการรายการและการมีส่วนร่วมของ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง นำไปทดสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านได้แก่ แพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว โภชนาการ และเภสัชกร ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษาและความตรงของเนื้อหาและปรับปรุงก่อนนำไปใช้ ร่วมกับการใช้คู่มือการชะลอไตเสื่อมจัดทำโดยโครงการ CKDNET สื่อนำเสนอภาพนิ่งใช้ในการให้ความรู้โรคไตเรื้อรัง และสมุดบันทึกพฤติกรรมชะลอไตเสื่อม ระยะเวลา 6 เดือนมีกิจกรรมดังนี้

เดือนที่ 1 ขั้นตอนการคัดเลือกผู้ป่วยโดยการแบ่งผู้ป่วยตามระยะของโรคไตเรื้อรัง การประเมินสุขภาพและระบุปัญหาของผู้ป่วยโดย จัดเวทีเสริมความรู้และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังโดยใช้กรณีตัวอย่างผู้ป่วยที่เป็นไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการล้างไตทางช่องท้องเข้าร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พยาบาลผู้จัดการรายการให้ความรู้เกี่ยวกับ อาการและอาการแสดง การรักษา การปฏิบัติเพื่อชะลอการเสื่อมของไต กิจกรรมสร้างความตระหนัก มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และ อสม. จัดตั้งกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์เน้นการมีส่วนร่วมและตั้งเป้าหมายสุขภาพร่วมกัน ตามปัญหาและความต้องการ เลือกรวบรวมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามบริบทของแต่ละบุคคล

เดือนที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนาแผนการดูแล และการดำเนินการตามแผนการดูแล จัดแบ่งกลุ่มๆ 20 คน โดยมีการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหารลดเค็มและโปรตีนเสริมสูง การกำหนดสัดส่วนตามระยะของโรคไตเรื้อรัง น้ำหนักและ



ส่วนสูงของผู้ป่วยโดยนักโภชนาการ สานิตอาหารผู้ป่วยโรคไต และเภสัชกรให้ความรู้เรื่องการใช้ยาโดยเฉพาะยาที่เป็นอันตรายต่อไต พยาบาลผู้จัดการรายกรณีและ อสม. มีการติดตามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในการรับประทานอาหารและการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง

เดือนที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการตามแผนการดูแล จัดประชุมเชิงปฏิบัติการโดยนักกายภาพบำบัดให้ความรู้เรื่องประเภท ชนิดการออกกำลังกาย วิธีการประโยชน์และข้อควรระวัง สานิตการออกกำลังกายโดยใช้ดนตรีพื้นเมืองอีสานโดย อสม.เป็นแกนนำในการนำออกกำลังภายในชุมชน สัปดาห์ละ 3 วัน ระยะเวลา 45 นาที

เดือนที่ 4-6 ขั้นตอนการติดตามและประเมินผล โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีร่วมกับ อสม.เสริมติดตามเยี่ยมบ้านเดือนละ 1 ครั้งแรงให้กำลังใจผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมอย่างต่อเนื่อง สอบถามปัญหา อุปสรรค เปิดโอกาสให้ได้แลกเปลี่ยนข้อมูล การดูแลร่วมกัน เสริมความรู้ เพิ่มเติม แกไขการปฏิบัติในรายที่มีปัญหา หรือจัดการรายครอบครัวที่มีปัญหา ให้ข้อเสนอแนะกระตุ้นให้กำลังใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิจัย เพื่อขอรับคำรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ก่อนดำเนินการวิจัย
- 2) ผู้วิจัยประชุมชี้แจงทีมงานเพื่อวางแผนการทำการกิจกรรมโดยผู้วิจัยเป็นพยาบาลผู้จัดการรายกรณี แพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว เภสัชกร โภชนาการ นักกายภาพบำบัดและอสม.
- 3) คณะผู้วิจัยแนะนำตัวสร้างสัมพันธภาพชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจึงลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
- 4) ผู้วิจัยอธิบายชุดแบบสอบถามแต่ละชุดเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและตอบแบบสอบถามก่อนการทดลอง (Pre-test)
- 5) กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของ อสม. ใช้ระยะเวลาการดำเนินการ 6 เดือน
- 6) เมื่อสิ้นสุด ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบโดยใช้ชุดสอบถามเดิม ผู้วิจัย

ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลทุกชุดจนได้ข้อมูลครบตามที่กำหนด เพื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติวิเคราะห์ดังนี้

- 1) สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) สำหรับอธิบายข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ใช้สถิติ Paired t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมชะลอไตเสื่อม ระดับความดันโลหิต ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวก่อนและหลังได้รับเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของ อสม.

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างคงอยู่จำนวน 67 คน ขาดการติดตามจำนวน 5 คนเนื่องจากย้ายโรงพยาบาล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 66.03 ปี สถานภาพสมรสคู่ การศึกษาระดับมัธยมศึกษา ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,219.40 บาท ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเบาหวานและความดันโลหิตสูงร้อยละ 31.34 ระยะเวลาป่วยโรคไตเรื้อรังเฉลี่ย 1.39 ปี ผู้ดูแลหลักเป็นบุคคลในครอบครัว ไม่เคยได้ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาร้อยละ 59.70
2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของอสม. พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยด้านการบริโภคอาหาร การใช้ยา สมเหตุสมผล การออกกำลังกายและโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 1)
3. การเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของอสม. พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม ค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 2)



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการชะลอไตเสื่อมก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี และการมีส่วนร่วมของ อสม.

พฤติกรรมการชะลอไตเสื่อม	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		Paired t-test	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	t	p-value
ด้านโภชนาการ	26.07	2.52	29.58	3.11	-7.631	.000 [*]
ด้านการออกกำลังกาย	23.06	2.61	24.22	2.47	-3.006	.004 [*]
ด้านการใช้ยาสมเหตุสมผล	25.30	1.91	26.03	2.06	-2.440	.017 [*]
โดยรวม	74.49	3.76	79.84	4.17	-8.560	.000 [*]

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของ อสม.

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		Paired t-test	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	t	p-value
ดัชนีมวลกาย	25.10	3.70	24.93	3.43	1.024	.310
เส้นรอบเอว	88.42	10.71	87.25	10.61	1.872	.066
อัตราการกรองของไต	45.78	8.40	48.08	10.28	-2.249	.028 [*]
ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม	8.59	1.75	8.14	1.70	3.092	.004 [*]
ระดับความดันโลหิต						
ซิสโตลิก	130.92	8.61	128.55	8.43	2.332	.023 [*]
ไดแอสโตลิก	84.71	7.57	82.96	6.81	2.236	.029 [*]

การอภิปรายผล

ผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีและการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จากการนำแนวคิดการจัดการรายกรณีของ โพล และทาชาน¹³ มาใช้ในการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการชะลอไตเสื่อม ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการชะลอไตเสื่อมด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การใช้ยาสมเหตุสมผล และพฤติกรรมโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งนี้ เนื่องจากพยาบาลผู้จัดการรายกรณีใช้กรณีศึกษา ทำให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริงเกิดตระหนัก มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และอสม. การจัดตั้งกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์เน้นการมีส่วนร่วมและตั้งเป้าหมายสุขภาพร่วมกันตามปัญหาและความต้องการซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kankarn และคณะ¹⁸ ผลของการจัดการตนเองและการจัดการรายกรณีในชุมชนเขตเมือง พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรม การชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้น นอกจากนี้มีการจัดการด้านโภชนาการ ซึ่งเน้นการประเมินคุณค่าทางโภชนาการเป็น

รายบุคคลเชิงลึก อธิบายเกี่ยวกับการวางแผนเมนูและวิธีการปรับเปลี่ยนวิธีการรับประทานอาหาร แผนการดูแลส่วนบุคคล การติดตามและประเมินซ้ำเป็นระยะโดยการเยี่ยมบ้านร่วมกับอสม. เพื่อส่งเสริมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งความสำคัญของการรับประทานอาหารที่เหมาะสมในโรคไตเรื้อรังซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยการจัดการผู้ป่วยรายกรณีมีการประสานกันระหว่างบุคลากรวิชาชีพสุขภาพและผู้เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดการพัฒนาทางคลินิกเกิดผลดีทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการครบวงจร มีการกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้ และมีผู้จัดการรายกรณีติดตามผลลัพธ์ของผู้ป่วยแต่ละราย สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยเบาหวานของราตรี โกศลจิตร และเปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย¹⁹ ที่พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานหลังได้รับการจัดการรายกรณีต่ำกว่า ก่อนได้รับการจัดการรายกรณี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิกของผู้ป่วยเบาหวานหลังได้รับการจัดการรายกรณีต่ำกว่าก่อนได้รับการจัดการรายกรณี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001



2. ผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่า หลังการทดลองอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้น ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม และความดันโลหิตลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้รับความรู้ มีความตระหนักมีการติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจากพยาบาล ผู้จัดการรายกรณีและ อสม. ซึ่งสอดคล้องกับของการศึกษาของ Ricardo และคณะ²⁰ พบว่า การยึดมั่นในวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดีมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่ลดลงของการเสียชีวิตจากสาเหตุทั้งหมดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ระยะที่ 3 ขึ้นไป เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องอธิบายเหตุผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยในการสื่อสารใช้วิธีการยืดหยุ่น อำนาจความสะดวก ให้ความเคารพ และเข้าใจถึงข้อจำกัด ดังนั้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย อสม. ซึ่งมีบทบาทสำคัญที่เป็นแกนนำหลักในการดำเนินงานเพื่อลดและชะลอโรคไตเรื้อรังในชุมชน และทีมสุขภาพ จึงทำให้การจัดการที่ดีในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และการศึกษาที่พบว่าทุก 10 มิลลิเมตรปรอท ของความดันโลหิตที่ลดลงจะสามารถชะลอการลดลงของอัตราการกรองของไต 6 ลูกบาศก์เซนติเมตรต่อหน้าที่ต่อปี²¹ ส่วนค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมีข้อจำกัดในการออกกำลังกายประกอบกับมีโรคร่วมจากศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ควรได้รับการจัดการดูแลอย่างเหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยตั้งแต่การบริการในระดับปฐมภูมิ

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษานี้ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการติดต่อสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ทำให้สะดวกและการส่งข้อมูลที่รวดเร็ว
2. สถานบริการปฐมภูมิเน้นการบริการเชิงรุกในการจัดการผู้ป่วยรายกรณีและสร้างการมีส่วนร่วมของทีมสุขภาพเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้รับการดูแลแบบองค์รวม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ทีมสหสาขาวิชาชีพผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และโครงการป้องกันและชะลอโรคไต

เรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (CKDNET) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ช่วยสนับสนุนให้การศึกษาครั้งนี้

References

1. CMSA's standards of practice for case management, [database on the internet]. 2010. [cited 2020 Jan 12]. Available from: <http://solutions.cmsa.org/acton/media/10442/standards-of-practice-for-case-management>.
2. Cohen, Elaine L, Toni G, Cesta (Eds.). Nursing case management: From essentials to advanced practice applications (4th ed.). St. Louis: Mosby Elsevier; 2005.
3. Chuanmei E, Dunt D, Doyle C, Hsueh A. Effects of case management in community aged care on client and care outcomes: a systematic review of randomized trials and comparative observational studies. BMC Health Serv Res 2012; 14(12): 39
4. Department of Health Service Support. A guide to modern health volunteers. Bangkok: Assembly of Agricultural Cooperatives of Thailand; 2011.
5. Major RW, Cheng MRI, Grant RA, et al. Cardiovascular disease risk factors in chronic kidney disease: A systematic review and meta-analysis. PLoS One 2018; 13(3): e0192895.
6. Luyckx VA, Tonelli M, Stanifer JW. The global burden of kidney disease and the sustainable development goals. Bull World Health Organ 2018; 96(6): 414-422.
7. Ingsathit A, Thakkestian A, Chaiprasert A, et al. Thai-SEEK Group Prevalence and risk factor of chronic kidney disease in the Thai adult population. Nephrol Dial Transplant 2010; 25(5): 1567-1575.
8. Department of Disease Control. Clinical practice guidelines: CKD. Ministry of Public Health 2015; 1-59.
9. Coleman K, Austin BT, Wagner EH, et al. Evidence on the Chronic Care Model in the new millennium. Health Affairs 2009; 28(1): 75-85.



10. Songwatthanayuth P, Watthanakorn K, Klinhom K, et al. Effects of family and village health volunteer participation program on health promoting behaviors, and blood pressure in pre-hypertension adults. *Veridian E-Journal, Science and Technology Silpakorn University* 2016; 3(3): 1-14.
11. Jiamjariyaporn T, Ingsathit A, Tungsanga K, et.al. Effectiveness of integrated care on delaying chronic kidney disease progression in rural communities of Thailand (ESCORT study): rationale and design of the study. *BMC Nephrology* 2014; 15:99.
12. Sutheeraprasert P, Kankarn W. The effectiveness of encourage family and village health volunteers participation program to delayed the progression of chronic kidney disease in urban area of Khon Kaen province. *Journal of Nursing and Health Care* 2018; 36(4): 42-51.
13. Powell SK, Tahan HA. Case management: A practical guide for education and practice. 3rd edition. Philadelphia: F.A Davis; 2010.
14. 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 Regional Hospital. *Srinagarind Med J* 2019; 34(6): 552-558.
15. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers; 1988.
16. Kankarn W, Damnok K, Anutrakulchai S. Effectiveness of care model for chronic kidney disease patients using integrated disease management and case management in primary care units, Northeast. *Journal of Nursing and Health Care* 2019; 37(3): 173-182.
17. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, et al. Global prevalence of chronic kidney disease - A systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2016; 11:e0158765.
18. Kankarn W, Tongkrajai P, Kumphon B, et al. The impact of self-management and case management on progression of chronic kidney disease in urban communities of Khon Kaen. *J Med Assoc Thai* 2019; 102(7): 30-37.
19. Kosonjit R, Noimuenwai P. Effectiveness of case management in patients with diabetic mellitus at Pak Phli Hospital, Nakhon Nayok Province. *Nursing Journal* 2017; 44(1): 26-38.
20. Ricardo AC, Madero M, Yang W. et al. Adherence to a healthy lifestyle and all-cause mortality in CKD. *Clin J Am Soc Nephrol* 2013; 8: 602-609.
21. Bakris GL, Weir MR, Shanifar S, et al. Effects of blood pressure level on progression of diabetic nephropathy. *Archives of Internal Medicine* 2003; 163(13): 1555-1565.