

การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไต ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
ระยะที่ 4 และครอบครัว โรงพยาบาลพัยคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

Development of a preparation model to enter the renal replacement therapy for patients
with chronic kidney disease stage 4 and their families,
Phayakkhaphumphisai Hospital, Mahasarakham Province.

(Received: November 26,2024 ; Revised: December 1,2024 ; Accepted: December 2,2024)

วันชัย อรรถโยโค¹ กำพร ดานา² อนุชา ไทยวงษ์³

Wanchai Auttayoco¹ Kamthorn Dana² Anucha Taiwong³

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว อำเภอพัยคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วย ทีมสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานร่วมให้บริการผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวน 7 คน และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ระยะ 4 จำนวน 123 คน คัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม คู่มือการปฏิบัติสำหรับทีมผู้ให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อม แบบบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบวัดความรู้ และแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบทีรายคู่ และการวิเคราะห์เนื้อหา ดำเนินการวิจัยและพัฒนาระหว่างเดือนตุลาคม 2565 - กันยายน 2566

ผลการวิจัยพบว่า เกิดรูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัวที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม และสอดคล้องบริบทของหน่วยงาน ประกอบด้วย 5 ประเด็น ได้แก่ การคัดกรองและติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ ระบบการติดตามและแสดงผลการรักษา การส่งต่อผู้ป่วยพบแพทย์เฉพาะทาง การติดตามดูแลโดยพยาบาลเฉพาะทาง และการดูแลต่อเนื่องแบบองค์รวม รวมเรียกว่า P-Y-K-P-S model ผลการใช้รูปแบบพบว่าส่งผลดีต่อผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยและความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังและการบำบัดทดแทนไตเพิ่มขึ้นรวมถึงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองมีคะแนนสูงขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

คำสำคัญ: รูปแบบ การเตรียมความพร้อม ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 การบำบัดทดแทนไต

Abstract

This action research aimed to develop and study the results of a preparation model for renal replacement therapy among stage 4 chronic kidney disease (CKD) patients and their families in Phayakkhaphumphisai District, Mahasarakham Province. The research participants consisted of 7 multidisciplinary healthcare professionals working with CKD patients and 123 stage 4 CKD patients, chosen via purposive sampling based on inclusion criteria. Research instruments included in-depth interview guidelines and focus group discussions, a practice manual for CKD clinic service providers, stage 4 CKD patient service records, satisfaction questionnaires, knowledge assessment forms, and self-care ability measurement forms. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-tests, and content analysis. The research and development were conducted between October 2022 and September 2023.

The results showed that a clear, concrete preparation model for renal replacement therapy among stage 4 CKD patients and their families that aligned with the organizational context. The model consisted of 5 components: laboratory screening and monitoring, treatment monitoring and reporting system, specialist referral system,

¹ โรงพยาบาลพัยคฆภูมิพิสัย มหาสารคาม

² วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก Corresponding author:
kamthorn@smnc.ac.th

³ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

specialized nurse follow-up care, and holistic continuous care, collectively called the P-Y-K-P-S model. Implementation of the model showed approving outcomes in patient care and stakeholder satisfaction. Patients demonstrated significantly increased knowledge about chronic kidney disease and renal replacement therapy and improved self-care behavior scores compared to pre-implementation ($p < 0.001$).

Keywords: Model, Preparation, Stage 4 CKD Patients, Renal Replacement Therapy

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease; CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลกรวมถึงประเทศไทย และมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบว่า มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทั่วโลกมากกว่า 850 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องร้อยละ 8-16 ต่อปี (Chen, 2023; George & Kengne, 2024) โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของโรคไตเรื้อรังสูงถึงร้อยละ 17.5 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งคิดเป็นผู้ป่วยประมาณ 8 ล้านคน โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่พบอัตราผู้ป่วยสูงถึงร้อยละ 22.2 ซึ่งสูงกว่าภูมิภาคอื่นสำหรับจังหวัดมหาสารคามพบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 15.8 ในปี 2562 เป็นร้อยละ 18.9 ในปี 2566 โดยเฉพาะในอำเภอพยัคฆภูมิพิสัยที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยรายใหม่สูงถึงร้อยละ 25 ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา สะท้อนให้เห็นว่าสถานการณ์โรคไตเรื้อรังยังคงเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตเนื่องจากไตมีการทำงานลดลงอย่างมาก (GFR 15-29 มล./นาที) ส่งผลให้มีการคั่งของของเสียและน้ำในร่างกาย ก่อให้เกิดอาการบวมและภาวะความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ยังเกิดจากความผิดปกติของกระบวนการสร้างอิริโทรพอยอิตินซึ่งทำให้เกิดภาวะซีดได้ รวมถึงเกิดความผิดปกติของกระดูกและแร่ธาตุต่างๆในร่างกายนอกจากนี้ยังพบภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญอื่นๆ เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะทุพโภชนาการ ภาวะซึมเศร้า และความเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลาย² ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมาก โดยพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความ

เสี่ยงต่อการดำเนินโรคอย่างรวดเร็ว (Rapid CKD progression) และมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 45-50 ภายในระยะเวลา 5 ปี หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม³ ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงจำเป็นต้องได้รับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนไตอย่างเหมาะสมและทันที่

จากการทบทวนสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ในอำเภอพยัคฆภูมิพิสัยจังหวัดมหาสารคาม พบปัญหาที่สำคัญหลายประเด็น ได้แก่ ผู้ป่วยร้อยละ 75 ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง โดยเฉพาะเรื่องการควบคุมอาหารและการใช้ยา ร้อยละ 82 ไม่มีการวางแผนการรักษาล่วงหน้า และร้อยละ 90 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนไตทั้งในด้านค่าใช้จ่าย ผลข้างเคียง และผลกระทบต่อการใช้ชีวิต นอกจากนี้พบว่าครอบครัวซึ่งเป็นผู้ดูแลหลัก ร้อยละ 85 ยังขาดความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 65 และมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง

การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเอง สามารถตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสม และเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายจิตใจ และสังคม เพื่อเข้าสู่การรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนไตได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการมีรูปแบบการเตรียมความพร้อมที่เหมาะสมสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ถึงร้อยละ 40 ลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลฉุกเฉินได้ร้อยละ 35 และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปีได้ถึงร้อยละ 25 นอกจากนี้ยังช่วยลด

ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาในระยะยาวได้มากกว่าร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับการไม่มีการเตรียมความพร้อม⁴ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในอำเภอพยุหะภูมิพิสัยให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีความยั่งยืนในพื้นที่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ของอำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) รูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไต ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการ 3 ระยะ ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงกันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 12 เดือน รูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว โดยใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับการสนับสนุนจากครอบครัว โดยมีกระบวนการพัฒนาผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ โดยเริ่มจากระยะที่ 1 ศึกษาบริบทและสถานการณ์ของผู้ป่วยผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มกับทีมสหวิชาชีพผู้ป่วย และผู้ดูแล จากนั้นในระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม

ของทีมสหวิชาชีพในการออกแบบและพัฒนาเครื่องมือต่างๆ และระยะที่ 3 ศึกษาผลของการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยประเมินผลลัพธ์ใน 4 ด้าน ได้แก่ ความพึงพอใจของทีมผู้ให้บริการ ค่าอัตราการทำงานและการกรองไต ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง และการบำบัดทดแทนไต และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อให้ได้รูปแบบการเตรียมความพร้อมที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาบริบทสถานการณ์ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ของอำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ระยะเวลา 3 เดือน (ตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565)

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย

1) ทีมผู้ร่วมพัฒนา คือ อายุรแพทย์ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลเฉพาะทางการบำบัดทดแทนไต (Peritoneal Dialysis Nurse) เภสัชกร นักโภชนาการ กายภาพบำบัด นักวิชาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 7 คน คัดเลือกโดยเกณฑ์พิจารณาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และมีความสนใจที่จะร่วมแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน

2) กลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และอยู่ในระหว่างการดูแลรักษาที่มารับบริการที่คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย จำนวน 10 คน และสมาชิกผู้ดูแลในครอบครัว จำนวน 10 คน โดยเลือกที่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาและให้ข้อมูลที่ชัดเจน ตรงประเด็น และมีประสบการณ์โดยตรงในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่บ้าน

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม มีรายละเอียด ดังนี้

1) แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก บุคลากรกลุ่มผู้ร่วมพัฒนาที่ปฏิบัติงานคลินิกชะลอไตเสื่อม งานผู้ป่วยนอก ในด้านสถานการณ์ผู้ป่วย การจัดการบริการประเด็นปัญหา และความต้องการการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไต

2) แนวทางการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบ จำนวน 2 ครั้ง เกี่ยวกับประเด็นสถานการณ์ผู้ป่วย การจัดบริการ ประเด็นปัญหาและความต้องการการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไต และสิ่งที่ต้องการการสนับสนุนและการมีส่วนร่วม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่คลินิกชะลอไตเสื่อม

3) แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแลในครอบครัว ด้านสถานการณ์ปัญหา การดูแลตนเองที่บ้าน ความพร้อมและความต้องการการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไต

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไต
(เดือน มกราคม - มิถุนายน 2566)

กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย อายุรแพทย์ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลเฉพาะทางการบำบัดทดแทนไต เภสัชกร นักโภชนาการ กายภาพบำบัด นักวิชาการคอมพิวเตอร์ รวมจำนวน 7 คน คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่สามารถให้ข้อมูลได้ครอบคลุม

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

1) แนวทางการประชุมกลุ่มย่อยและการระดมสมอง (Brain storming) โดยการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพผู้ให้บริการ ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

2) คู่มือการปฏิบัติสำหรับทีมผู้ให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อม เป็นคู่มือที่ผู้ศึกษาและทีมพัฒนาสร้างขึ้นเพื่อเป็นแนวปฏิบัติสำหรับทีมสหวิชาชีพผู้ให้บริการ ซึ่งมีเนื้อหาที่มุ่งเน้นการใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัวเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไต เพื่อให้ทีมสหวิชาชีพที่ให้บริการที่คลินิกชะลอไตเสื่อม มีความเข้าใจในขั้นตอนการบริการไปใช้

3) แบบบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 โดยทีมพัฒนาร่วมกันจัดทำขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สิทธิการรักษา อาชีพ ระดับ การศึกษา อาชีพ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ค่าความดันโลหิต ไรคร่วม ค่าผลตรวจ Lab โรคเรื้อรังประจำปี ซึ่งมีค่าอัตราการทำงานของไต (Cr, eGFR) เพื่อนำมาจัดกลุ่มระยะการทำงานของไตโดยแบ่งเป็น 6 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ไตทำงานมากกว่า 90% ระยะที่ 2 ไตทำงานเหลือ 60-90% ระยะที่ 3a ไตทำงานเหลือ 45-60% ระยะที่ 3b ไตทำงานเหลือ 30-45% ระยะที่ 4 ไตทำงานเหลือ 15-30% หรือไตเรื้อรังรุนแรง และระยะที่ 5 ไตทำงานเหลือน้อยกว่า 15% หรือไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยใช้สติ๊กเกอร์เลขอารบิก แยกระยะการทำงานของไต ได้แก่ สีเขียวแก่ เลข 1 สีเขียวอ่อน เลข 2 สีเหลืองเลข 3a สีส้มเลข 3b สีแดงเลข 4 สีดำเลข 5 ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังติดสติ๊กเกอร์ที่มุมขวาบนสมุดโรคเรื้อรังประจำตัว จะมีการบันทึกในแบบฟอร์มการคุยการบำบัดทดแทนไตติดในสมุดประจำตัว พร้อมบันทึกโน้ตแสดง POP UP ทุกครั้งในระบบ HosXP ที่มารับบริการโดยแสดงให้เห็นทุกครั้ง ภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า

กิจกรรมการพัฒนา ประกอบด้วย

1) จัดตั้งทีมฯ ดำเนินการร่วมกัน ที่ประกอบด้วยสหวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลและรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของโรงพยาบาล และได้กำหนดตำแหน่งในทีม กำหนดบทบาทหน้าที่เพื่อควบคุมกำกับติดตาม การดำเนินงานการพัฒนาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

2) ทีมพัฒนาฯ ร่วมประชุมระดมสมองเพื่อออกแบบกลวิธีและแนวทางที่เหมาะสมในการนำไปใช้ พร้อมทั้งจัดทำแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว เพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีการบำบัดทดแทนไตในลักษณะฉบับร่าง

3) นำร่างแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว เพื่อเข้าสู่การรักษาแบบ

วิธีการบำบัดทดแทนไตที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ร่วมตรวจสอบ หลังจากนั้นนำมา แก้ไขปรับปรุงแล้วรวบรวมจัดทำเป็นคู่มือแนวทาง ปฏิบัติการให้บริการที่สมบูรณ์

4) จัดประชุมชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับ แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ ครอบครัวเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีการบำบัด ทดแทนไต แก่ทีมสหวิชาชีพผู้ให้บริการเกี่ยวข้องใน การให้บริการผู้ป่วยในเรื่องของแนวคิด วัตถุประสงค์ วิธีการขั้นตอนการดำเนินการ บทบาทขอบเขตหน้าที่ ของทีมสหวิชาชีพผู้ให้บริการ เครื่องมือที่ใช้การ บันทึกลงและแบบฟอร์มต่างๆให้เป็นที่ยอมรับ

5) นำรูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัวเพื่อเข้าสู่การ รักษาแบบวิธีการบำบัดทดแทนไต ใช้เป็นแนว ทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ของคลินิก ชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลพญักษุมิพิสัย จังหวัด มหาสารคาม ดังนี้

(1) แจกแนวทางในการคัดกรองเจาะ lab ประจำปีและการติดตามซ้ำ ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 4 แนวทางประกอบด้วย (1.1) การประเมิน การทำงานของไตโดยตรวจ Serum creatinine, BUN และคำนวณค่า eGFR ทุก 1-3 เดือน เพื่อติดตามการ เปลี่ยนแปลงการทำงานของไตและปรับการรักษาตาม ความเหมาะสม (1.2) การประเมินภาวะโภชนาการ โดยประเมินภาวะโภชนาการและให้คำแนะนำโภชน บำบัดอย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันภาวะทุพ โภชนาการซึ่งเป็นปัจจัยเร่งการเสื่อมของไตและเพิ่ม ความพร้อมทางร่างกายในการเข้าสู่การบำบัดทดแทน ไต (1.3) การคัดกรองและควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อ โรคหัวใจและหลอดเลือด โดยตรวจ Lipid profile อย่างน้อยปีละครั้ง วัดความดันโลหิตและตรวจ คลื่นไฟฟ้าหัวใจทุก 1-6 เดือน ควบคุมเบาหวานโดย ตรวจ FBS/HbA1C ทุก 6 เดือน (1.4) การประเมิน และแก้ไขภาวะผิดปกติของเกลือแร่ โดยตรวจ Electrolyte ทุก 1-3 เดือน ตรวจ Calcium, Phosphate ทุก 3-6 เดือน และ PTH ทุก 6-12 เดือน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากความผิดปกติ

ของเกลือแร่ (1.5) การประเมินภาวะซีดและการรั่ว ของโปรตีนในปัสสาวะโดยตรวจ Hemoglobin/ Hematocrit ทุก 3-6 เดือน หากพบภาวะซีดให้ตรวจ Iron profile เพิ่มเติม ตรวจ Urine albumin ปีละ 1-2 ครั้ง เพื่อประเมินความรุนแรงของโรคและปรับการ รักษาให้เหมาะสม

(2) กำหนดกระบวนการจัดบริการเตรียมความ พร้อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว เพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีการบำบัดทดแทนไต โดย ให้บริการแต่ละกลุ่มแตกต่างกันได้แก่ การคัดกรอง ภาวะสุขภาพ ความถี่ของการพบแพทย์ การจัดผู้ให้ คำปรึกษาและบริการ ประเด็นเนื้อหาในการวางแผนการดูแลตนเองและระยะเวลาที่พบแพทย์ในแต่ละ ครั้ง

(3) แพทย์ พยาบาล ประเมินการเปลี่ยนแปลง และการปรับแผนแนวทางการให้บริการผู้ป่วยและ ครอบครัวเป็นระยะ

ระยะที่ 3 ศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบ การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธี บำบัดทดแทนไต ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว อำเภอพญักษุมิพิสัย จังหวัด มหาสารคาม (เดือน กรกฎาคม - กันยายน 2566) ประกอบด้วยกระบวนการพัฒนาต่อเนื่อง และการ วัดผลลัพธ์จากการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มี รายละเอียด ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย คือผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว ที่มารับบริการที่คลินิกชะลอไต เสื่อม จำนวน 123 คน โดยมีการคัดเลือกตัวอย่าง แบบเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเลือก โดยมีเกณฑ์การ คัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria) ผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 (ค่า การกรองของไต หรือ eGFR 15-29 ml/min/1.73 m²) มีประวัติการเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล พญักษุมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม อย่างน้อย 1 ปี สามารถในการสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ และ ยินดีเข้าร่วมการวิจัยและให้ความยินยอมอย่างเป็นทางการ จิตที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานเข้าใจ

ข้อมูลหรือการตัดสินใจในการเข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยที่ขาดการติดตามการรักษา นานกว่า 6 เดือน และผู้ป่วยที่มีภาวะทางร่างกายที่ไม่สามารถเข้าร่วมการเก็บข้อมูลได้ เช่น ภาวะทุพพลภาพรุนแรง หรือภาวะการเสื่อมทางจิตใจ ออกจากการศึกษา

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามความพึงพอใจของทีมงานผู้ให้บริการต่อการจัดบริการเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิถีบำบัดทดแทนไต มีจำนวน 6 ข้อ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป และข้อความเพื่อแสดงความพึงพอใจเป็นนัยมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด (1) จนถึง มากที่สุด (5) โดยมีคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 5-30 คะแนน แปลผลโดยแปลผลโดยแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่มากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00) มาก (คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20) ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40) น้อย(คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60) และน้อยที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80)

2) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังและการบำบัดทดแทนไต ประกอบด้วยคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ มีเนื้อหาครอบคลุม ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง หน้าที่ของไต สาเหตุของโรค อาการและอาการแสดง ความรู้เกี่ยวกับการบำบัดทดแทนไต วิธีการบำบัดทดแทนไตแบบต่างๆ และข้อดีข้อเสียของการบำบัดทดแทนไตแต่ละวิธี แปลผลโดย แบ่งระดับความรู้เป็น 4 ระดับ ดีมาก ($\geq 80\%$) ดี (60-79%) ปานกลาง (40-59%) และต้องให้ความรู้เพิ่มเติม ($< 40\%$)

3) แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ทำทุกครั้ง (3 คะแนน) ทำบ่อยครั้ง (2 คะแนน) ทำบางครั้ง (1 คะแนน) ไม่เคยทำ (0 คะแนน) มีเนื้อหาครอบคลุม 4 ด้าน คือ การควบคุมอาหารและน้ำ การใช้ยา การติดตามอาการผิดปกติ และการมาพบแพทย์ตามนัด แปลผลโดย คะแนนเต็ม 42 คะแนน แบ่งระดับความสามารถเป็น 4 ระดับ คือ ดูแลตนเองได้ดีมาก (35-42 คะแนน) ดูแลตนเองได้ดี

(28-34 คะแนน) ดูแลตนเองได้ปานกลาง (21-27 คะแนน) ต้องปรับปรุงการดูแลตนเอง (< 21 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแนวทางการสัมภาษณ์เชิงแนวทางการสนทนากลุ่ม แบบบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบวัดความรู้ และแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ความชัดเจน ของเนื้อหาและความเหมาะสมในการใช้ภาษา คำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ 0.84, 0.97, 0.87, 1.00, 1.00 และ 0.93 ตามลำดับ จากนั้นนำแบบวัดความรู้และแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในการศึกษานี้จำนวน 30 ชุด คำนวณค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ค่า KR-20 ของแบบวัดความรู้ได้เท่ากับ 0.91 และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาชได้เท่ากับ 0.85 ซึ่งให้เห็นว่าเครื่องมือวิจัยมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ Paired t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และทักษะการดูแลตนเอง ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

จริยธรรมงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เอกสารรับรอง เลขที่รับรอง 10/2565 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565

ผลการศึกษา

ระยะการศึกษาบริบทสถานการณ์ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4

ทีมสหวิชาชีพผู้ให้บริการ จากการสัมภาษณ์พบว่า สถานการณ์ผู้ป่วย โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย มีจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ในช่วง 3-5 ปีที่ผ่านมา โดยจำนวนของผู้ป่วยที่มารับบริการที่พบมักจะเป็นกลุ่มที่ระยะของโรคเป็นมากแล้ว (เช่น Stage 3-4) ซึ่งมักมีอาการและภาวะแทรกซ้อนที่ซับซ้อน ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและมีโรคร่วมสำคัญ ได้แก่ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ทำให้การดูแลมีความซับซ้อนมากขึ้น นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยและครอบครัวส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวและการเตรียมตัวสำหรับการบำบัดทดแทนไต **การจัดบริการ** โรงพยาบาลได้จัดตั้งคลินิกชะลอไตเสื่อมแยกเฉพาะ แต่มีประเด็นที่พบในการดำเนินงาน ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทางโดยเฉพาะอายุรแพทย์โรคไต ทำให้ต้องส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิในกรณีที่มีความซับซ้อน บุคลากรมีภาระงานมากเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีข้อจำกัดด้านเวลาในการให้คำปรึกษารายบุคคล การติดตามผู้ป่วยทำได้ไม่ต่อเนื่องโดยเฉพาะในรายที่อยู่ห่างไกล และระบบฐานข้อมูลยังไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ **ความต้องการในการเตรียมความพร้อมเพื่อการบำบัดทดแทนไต** บุคลากรมีความต้องการในการพัฒนาระบบการให้ข้อมูลและคำปรึกษาที่ครอบคลุมทั้งด้านการรักษา การปฏิบัติตัว และทางเลือกในการบำบัดทดแทนไต ต้องการมีแนวทางบริการที่เป็นมาตรฐาน ชัดเจนและเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติในการบริการในคลินิกชะลอไตเสื่อม ต้องการการพัฒนาศักยภาพบุคลากรผ่านการอบรมเฉพาะทาง การศึกษาดูงานและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานที่มีประสบการณ์ ต้องการเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการดูแลผู้ป่วย รวมถึงต้องการพัฒนาระบบการส่งต่อที่มีประสิทธิภาพและได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างเพียงพอ

ผู้ป่วยและครอบครัว พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนใหญ่ประสบปัญหาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยมีอาการอ่อนเพลีย เบื่ออาหารและนอนไม่หลับ รวมถึงมีความกังวลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษาและภาระที่เกิดขึ้นกับครอบครัว นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยและครอบครัวยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคและแนวทางการรักษา สำหรับ **ด้านการดูแลตนเองที่บ้าน** ผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม ทั้งในเรื่องการควบคุมอาหารและน้ำดื่ม การรับประทานยาที่ไม่สม่ำเสมอและขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม โดยส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาผู้ดูแลในการทำกิจวัตรประจำวัน ส่วนประเด็น **ความพร้อมและความต้องการในการเตรียมตัวเข้าสู่การรักษาแบบบำบัดทดแทนไต** พบว่าผู้ป่วยและครอบครัวต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับทางเลือกในการรักษา ต้องการการสนับสนุนด้านการเงิน และคำแนะนำในการปรับตัวกับการรักษาใหม่ ขณะที่ผู้ดูแลมีความต้องการพัฒนาทักษะและความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มเติม

ระยะพัฒนาและผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีบำบัดทดแทนไต

จากข้อมูลสถานการณ์ในระยะที่ 1 นำมาวิเคราะห์ ทั้งทีมสหวิชาชีพที่ร่วมให้บริการ ผู้ป่วยและครอบครัว ร่วมกันหาแนวทางเพื่อให้การเตรียมความพร้อมสำหรับการบำบัดทดแทนทางไตของผู้ป่วย ให้เหมาะสม และหากวิธีแก้ไขปัญหานั้นพบได้รูปแบบการบริการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีการบำบัดทดแทนไตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว ที่คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม หรือเรียกว่า P-Y-K-P-S model ดังตาราง

ตาราง 1 แสดงรูปแบบการบริการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิธีการบำบัดทดแทนไตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว

ประเด็น	กิจกรรม
1. การคัดกรองและติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ (P - Patient Screening and Laboratory Follow-up)	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำแพ็คเกจเฉพาะตรวจทางห้องปฏิบัติการเฉพาะสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ประกอบด้วยการตรวจที่สำคัญ คือ <ol style="list-style-type: none"> (1) การตรวจการทำงานของไต (Creatinine, eGFR) (2) ระดับอิเล็กโทรไลต์ในเลือด (3) ภาวะซีด (CBC, Ferritin) (4) การทำงานของต่อมพาราไทรอยด์ (iPTH) (5) ระดับโปรตีนในปัสสาวะ 2. กำหนดความถี่ในการติดตามผลตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย
2. ระบบการติดตามและแสดงผลการรักษา (Y - Yielding Treatment Tracking and Reporting System)	<ol style="list-style-type: none"> 1. พัฒนาระบบสติกเกอร์แสดงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 2. ใช้รหัสสีแดงและตัวเลข 4 เพื่อระบุผู้ป่วยระยะที่ 4 (eGFR 15-29 mL/min)  <ol style="list-style-type: none"> 3. ติดสติ๊กเกอร์ที่มุมขวาบนของสมุดประจำตัวผู้ป่วยเพื่อการสังเกตที่ชัดเจน 4. บันทึกค่าผลตรวจทางห้องปฏิบัติการในสมุดประจำตัวเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลง
3. การส่งต่อผู้ป่วยพบแพทย์เฉพาะทาง (K - Key Specialist Referrals)	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดระบบการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยพบอายุรแพทย์ 2. กำหนดเกณฑ์การส่งต่อที่ชัดเจน โดยกำหนดเกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ไปพบอายุรแพทย์ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไต (eGFR) ลดลงมากกว่าร้อยละ 30 ภายในระยะเวลา 3-6 เดือน ซึ่งบ่งชี้ถึงการลดลงของการทำงานของไตอย่างรวดเร็ว - เมื่อผู้ป่วยมีค่าโพแทสเซียมในเลือดสูงกว่า 6 mEq/L หรือต่ำกว่า 3.5 mEq/L ซึ่งอาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม - เมื่อผู้ป่วยมีระดับแคลเซียมในเลือดสูงกว่า 11 mg/dL หรือต่ำกว่า 8.5 mg/dL หรือมีระดับฟอสเฟตในเลือดสูงกว่า 6 mg/dL อย่างต่อเนื่อง - เมื่อผู้ป่วยและครอบครัวต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับทางเลือกในการบำบัดทดแทนไต การเตรียมตัวก่อนฟอกไต และการปลูกถ่ายไต 3. ประสานงานกับทีมอายุรแพทย์เพื่อการดูแลต่อเนื่อง
4. การติดตามดูแลโดยพยาบาลเฉพาะทาง (P - Professional Nurse-Led Follow-up Care)	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดตารางนัดพบพยาบาลเฉพาะทางทุกวันศุกร์ 2. กำหนดให้ญาติหรือผู้ดูแลในครอบครัว มาร่วมรับฟังข้อมูล การสื่อสารต่างๆ และคำแนะนำสำหรับการจัดการตัวเองที่บ้าน 3. เพิ่มการบันทึกข้อมูล 2 ส่วน คือ (1) บันทึกในสมุดประจำตัวผู้ป่วย และ (2) บันทึกในระบบ HosXP เพื่อการสื่อสารระหว่างทีมสหวิชาชีพ 4. เพิ่มช่องทางสำหรับการสื่อสาร การให้ความรู้และคำแนะนำในการเตรียมตัวทำการบำบัดทดแทนไตผ่านแอปพลิเคชัน "K4 Prep" (Kidney-4 Preparation)

ตาราง 1 แสดงรูปแบบการบริการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิถีการบำบัดทดแทนไตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว

ประเด็น	กิจกรรม
5. การดูแลต่อเนื่องแบบองค์รวม (S - Sustainable Holistic Continuity of Care)	<ol style="list-style-type: none"> จัดกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 แยกเฉพาะ ประเมินสภาพปัญหาและความต้องการด้านสุขภาพ <ol style="list-style-type: none"> ซักประวัติอาการและอาการแสดง ประเมินการปฏิบัติตัวที่ผ่านมา ค้นหาปัญหาและอุปสรรคในการดูแลตนเอง ส่งปรึกษาทีมสหวิชาชีพตามปัญหาที่พบ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> ด้านการควบคุมอาหาร พบนักโภชนาการ ด้านการมีกิจกรรมทางกาย พบนักกายภาพบำบัด ด้านการใช้ยา พบเภสัชกร ด้านปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคม พบนักสังคมสงเคราะห์

การเปรียบเทียบรูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิถีบำบัดทดแทนไต ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
<ol style="list-style-type: none"> ไม่มีรูปแบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Lab) ที่ชัดเจน บันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Lab) ด้วยลายมือ ไม่มีสติ๊กเกอร์บ่งชี้ ไม่มีแนวทางการส่งตรวจอายุรแพทย์ที่ชัดเจน พยาบาลทั่วไปเป็นผู้นัดติดตาม ไม่มีการบันทึกข้อมูลการบำบัดทดแทนไต ตรวจรักษาร่วมกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั่วไป ไม่มีการให้ความรู้เรื่องการบำบัดทดแทนไตเป็นรายบุคคล 	<ol style="list-style-type: none"> มีแพ็คเกจการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Lab) เฉพาะสำหรับโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 พิมพ์สติ๊กเกอร์ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Lab) และติดสติ๊กเกอร์สีแดงระบุระยะที่ 4 มีระบบคัดแยกส่งอายุรแพทย์ พยาบาลเฉพาะทางไตเป็นผู้นัดติดตาม พร้อมบันทึกข้อมูลในสมุดและระบบ Hosxp แยกกลุ่มผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 4 เพื่อดูแลเฉพาะ มีการให้ความรู้เรื่องการบำบัดทดแทนไตแก่ผู้ป่วยและครอบครัว พร้อมแอปพลิเคชันสนับสนุน <ul style="list-style-type: none"> - รูปแบบใหม่มีการจัดการที่เป็นระบบมากขึ้น เน้นการดูแลเฉพาะทาง และมีการบันทึกข้อมูลที่ครบถ้วนชัดเจน

หลังการพัฒนาารูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิถีบำบัดทดแทนไต ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความรู้เกี่ยวกับปัญหาโรคไตเรื้อรังและการบำบัดทดแทนไตและความสามารถในการดูแลตนเองที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับปัญหาโรคไตเรื้อรังและการบำบัดทดแทนไตเพิ่มขึ้นจาก 44.32 เป็น 78.21

คะแนน โดยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นจาก 22.27 เป็น 32.45 โดยพบว่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิผลในการเพิ่มความรู้ เพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ได้อย่างชัดเจน ตามตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลการประเมินความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ก่อนและหลังการพัฒนา

ตัวแปร	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ		t	p-value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
ความรู้เกี่ยวกับปัญหาโรคไตเรื้อรังและการบำบัดทดแทนไต	44.32	4.15	78.21	3.68	4.77	<0.001
ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย	22.27	3.74	32.45	2.88	2.94	<0.001

ผลการศึกษาความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพ ผู้ให้บริการในภาพรวม พบว่า ทีมผู้ให้บริการมีความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนารูปแบบฯ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.35 (S.D.=0.48) แสดงให้เห็นว่าทีมผู้ให้บริการมีความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนารูปแบบในระดับที่ดี และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมในกระบวนการ มีค่าเฉลี่ย 4.65 (S.D.=0.42) อยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าทีมผู้ให้บริการรู้สึกว่าได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจในขั้นตอนต่างๆ อย่างเต็มที่ รองลงมาคือด้านการสื่อสารและประสานงาน มีค่าเฉลี่ย 4.48 (S.D.=0.45) อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการสื่อสารและการประสานงานระหว่างทีม ด้านที่มีความพึงพอใจต่ำสุด ได้แก่ ด้านการนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ย 4.12 (S.D.=0.52) แม้จะเป็นค่าเฉลี่ยต่ำสุด แต่ยังคงอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าอาจต้องมีการพิจารณาปรับปรุงในประเด็นความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการนำรูปแบบไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาบริบทสถานการณ์ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ในโรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย พบประเด็นที่น่าสนใจคือ การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในช่วง 3-5 ปีที่ผ่านมา โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มาพบในระยะที่โรครุนแรงและมีความซับซ้อนของโรค เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมสำคัญ ได้แก่ เบาหวานและความดันโลหิตสูง สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการคัดกรองและการเข้าถึงบริการใน

ระยะเริ่มต้นของโรค รวมถึงความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและครอบครัวที่ยังไม่เพียงพอ แม้ว่าทางโรงพยาบาลได้มีการจัดตั้งคลินิกชะลอไตเสื่อมแยกเฉพาะ แต่ยังคงพบข้อจำกัดสำคัญในการดำเนินงาน ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทางโดยเฉพาะอายุรแพทย์โรคไต ภาระงานที่มากของบุคลากรส่งผลต่อคุณภาพการให้คำปรึกษา และการติดตามผู้ป่วยที่ไม่ต่อเนื่องโดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล ผลการศึกษาจากทีมสหวิชาชีพ ยังสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการในการพัฒนาระบบบริการที่ครอบคลุมหลายด้าน โดยเฉพาะการพัฒนากระบวนการให้ข้อมูลและคำปรึกษาที่ครอบคลุมทั้งด้านการรักษา การปฏิบัติตัวและทางเลือกในการบำบัดทดแทนไต การมีแนวทางบริการที่เป็นมาตรฐานและปฏิบัติได้จริง รวมถึงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรผ่านการอบรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษา⁵ ที่พบว่าการพัฒนาระบบบริการที่มีประสิทธิภาพต้องครอบคลุมทั้งด้านบุคลากร ระบบบริการ และการสนับสนุนทรัพยากร นอกจากนี้ ควรมีการพัฒนาระบบการคัดกรองและค้นหาผู้ป่วยในระยะเริ่มต้น สร้างเครือข่ายการดูแลร่วมกับหน่วยบริการปฐมภูมิ และพัฒนาระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ เพื่อให้เกิดการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

จากการให้ข้อมูลของผู้ป่วยและครอบครัว พบประเด็นสำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายหลายด้านในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ประสบปัญหาทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เช่น อากาศอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร และนอนไม่หลับ⁶ รวมถึงความกังวลเกี่ยวกับภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับ

ครอบครัว⁷ ที่สำคัญพบว่าผู้ป่วยและครอบครัวยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคและการรักษา ส่งผลให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม ทั้งในด้านการควบคุมอาหาร น้ำดื่มและการรับประทานยาที่ไม่สม่ำเสมอ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยและครอบครัวมีความต้องการการได้รับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับทางเลือกในการรักษา การสนับสนุนด้านการเงิน และคำแนะนำในการปรับตัว ขณะที่ผู้ดูแลเองในครอบครัวก็มีความต้องการในการพัฒนาทักษะและความรู้เพิ่มเติมในการดูแลผู้ป่วย สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบการดูแลที่ครอบคลุมทั้งด้านการให้ความรู้ การสนับสนุนทางการเงิน และการเสริมสร้างทักษะการดูแลสำหรับทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล

รูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การรักษาแบบวิถีบำบัดทดแทนไต ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว จากการพัฒนาครั้งนี้ มีการดำเนินการที่ครอบคลุมทั้งด้านการคัดกรองและติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ โดยมีการพัฒนาแพคเกจการตรวจที่จำเพาะและระบบการติดตามผลการรักษาที่ชัดเจนด้วยการใช้สติ๊กเกอร์สีและตัวเลข 4 ในการระบุความเฉพาะของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีระบบการส่งต่อพบแพทย์เฉพาะทางที่มีเกณฑ์ชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีการติดตามดูแลโดยพยาบาลเฉพาะทางทุกวันศุกร์ ที่เน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัว⁸ และมีการบันทึกข้อมูลทั้งในสมุดประจำตัวผู้ป่วยและระบบ HosXP การดูแลต่อเนื่องแบบองค์รวม มีการจัดกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะ ประเมินปัญหาและความต้องการอย่างครอบคลุม พร้อมทั้งส่งปรึกษาทีมสหวิชาชีพตามปัญหาที่พบ ทั้งด้านโภชนาการ กายภาพบำบัด การใช้ยาและการดูแลด้านเศรษฐกิจสังคม สะท้อนให้เห็นถึงระบบการดูแลที่มีประสิทธิภาพจากการออกแบบกลวิธีในรูปแบบการพัฒนา⁹ โดยอาศัยความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพและการมีส่วนร่วมของครอบครัว^{9,10} ซึ่ง

สอดคล้องกับหลักการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่องและเป็นองค์รวม

จากการพัฒนารูปแบบฯครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าทีมสหวิชาชีพผู้ให้บริการมีความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนารูปแบบในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมในกระบวนการ ซึ่งสะท้อนถึงการเปิดโอกาสให้ทีมได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจอย่างเต็มที่ และด้านการสื่อสารและประสานงานที่แสดงถึงประสิทธิภาพการทำงานร่วมกันของทีม อย่างไรก็ตาม ด้านการนำไปใช้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด แม้จะยังอยู่ในระดับมาก แต่ชี้ให้เห็นว่าควรมีการพิจารณาปรับปรุงความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการนำรูปแบบไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลที่ชัดเจนของรูปแบบการเตรียมความพร้อมที่พัฒนาขึ้นสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และครอบครัว โดยเฉพาะในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคและการบำบัดทดแทนไตที่เพิ่มขึ้น สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยมีความเข้าใจที่ดีขึ้นเกี่ยวกับภาวะโรคและแนวทางการรักษาที่จำเป็น โดยการเพิ่มขึ้นของคะแนนความรู้หลังการพัฒนาครั้งนี้เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 75 ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของรูปแบบการให้ความรู้ที่พัฒนาขึ้นที่มีประสิทธิภาพ¹¹ ในด้านความสามารถในการดูแลตนเอง จากผลการศึกษาครั้งนี้ก็แสดงให้เห็นว่ามีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งการเพิ่มขึ้นของทั้งด้านความรู้และทักษะการดูแลตนเองของผู้ป่วยครั้งนี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมในการเข้าสู่การบำบัดทดแทนไตในอนาคต ผลลัพธ์ที่ได้ยืนยันว่ารูปแบบการเตรียมความพร้อมที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. Chen, T. K., Hoening, M. P., Nitsch, D., & Grams, M. E. (2023). Advances in the management of chronic kidney disease. *BMJ (Clinical research ed.)*, 383, e074216. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-074216>
2. Ali, M. Y., Rahman, A., Zakia, K. I., Paul, S. K., & Mim, M. Z. (2024). Clinical epidemiology of cardiovascular disease in advanced chronic kidney disease prior to dialysis to a tertiary care centre in Bangladesh. *Bangladesh Journal of Medicine*, 35(2), 96–100. <https://doi.org/10.3329/bjm.v35i2.72777>
3. Takkavatakarn, K., Oh, W., Cheng, E. *et al.* (2023). Machine learning models to predict end-stage kidney disease in chronic kidney disease stage 4. *BMC Nephrol* 24, 376. <https://doi.org/10.1186/s12882-023-03424-7>
4. Jiménez-Marrero, S., Yun, S., Cainzos-Achirica, M., Enjuanes, C., Garay, A., Farre, N., Verdú, J. M., Linas, A., Ruiz, P., Hidalgo, E., Calero, E., & Comín-Colet, J. (2020). Impact of telemedicine on the clinical outcomes and healthcare costs of patients with chronic heart failure and mid-range or preserved ejection fraction managed in a multidisciplinary chronic heart failure programme: A sub-analysis of the iCOR randomized trial. *Journal of telemedicine and telecare*, 26(1-2), 64–72. <https://doi.org/10.1177/1357633X18796439>
5. Mahmoud, Huda & Khan, Majeed & Davies, Donna & Power, Lindsay & Ozdemir, Emma & Roberts, Donna & Dodd, Matthew & Harlin, Simon. (2023). #6672 The Development of a Community-Nephrology, Multi-disciplinary Service. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 38. 10.1093/ndt/gfad063d_6672.
6. Cindy, George., André, Pascal, Kengne. (2024). 4. Advances in the Diagnosis, Treatment, and Prognosis of Chronic Kidney Disease: A Reflection on Recent Developments. *Applied Sciences*, 14, 5518. doi: 10.3390/app14135518
7. Boateng, E.A., Bisiw, M.B., Agyapomah, R. *et al.* (2024). A qualitative study on the experiences of family caregivers of children with End Stage Kidney Disease (ESKD). *BioPsychoSocial Med* 18, 17. <https://doi.org/10.1186/s13030-024-00314-8>
8. กนก เจริญพันธ์. (2566). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 17(2), 543-558.
9. Theeranut, A., Methakanjanasak, N., Lertsinudom, S., Surit, P., Panyaek, N., Leeladapattarakul, S., Nilpetch, P., Kessomboon, P., Chalermwat, C., Rintara, W., Khongtong, W., Paktipat, P., Banchonhattakit, P., Chunlertrith, D., Sharma, A., Cha'on, U., & Anutrakulchai, S. (2024). Integrated Care Model by the Village Health Volunteers to Prevent and Slow down Progression of Chronic Kidney Disease in a Rural Community, Thailand. *Journal of primary care & community health*, 15, 21501319241240355. <https://doi.org/10.1177/21501319241240355>
10. เอื้อมพร กลุ่มบุตร, ไพรัช พิณพาทย์, ภัสจณา ชัยสุวรรณรัตน์, จินตนา โชคชัยมาตล, จิรายุทธ จันทร์มา, สิริภา ช่างศิริกุลชัย. (2560). การพัฒนาเครือข่ายระบบบริหารชะลอไตเสื่อมแบบไร้รอยต่อจังหวัดปทุมธานี, 4(7), 17-26.
11. จีรวรรณ ประชุมฉลาดและภาวิณี แพงสุข. (2564). ผลของการสอนอย่างมีแบบแผนต่อความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องด้วยตนเองในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี, 29(2), 249-259.