

การพัฒนาแบบการจัดการรายกรณี CKD3 Corner ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

The development of CKD3 Corner case management model for diabetic patients with renal failure stage 3 at Kaset Wisai Hospital, Roi Et Province.

(Received: October 24,2024 ; Revised: October 28,2024 ; Accepted: October 29,2024)

พนารักษ์ คุณศิริปัญญา¹ สุธิกานต์ สุธธิประภา¹ กำพร ดานา² อนุชา ไทวงษ์³
Panaruk koonsiripunya¹ Suttikan sutthiprapa¹ Kamthorn Dana² Anucha Taiwong³

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหาเกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 พัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณี และศึกษาผลลัพธ์ด้านการพยาบาลและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยจากการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณี CKD3 Corner โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ดำเนินการวิจัยและพัฒนาระหว่างเดือน ตุลาคม 2565 - กันยายน 2566 กลุ่มผู้ร่วมวิจัย คือบุคลากรที่ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยนอกและคลินิกโรคเรื้อรัง จำนวน 10 คน และผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะ 3 ที่มารับบริการช่วงดำเนินการพัฒนา จำนวน 20 คน คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือก เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบบันทึกข้อมูลทางคลินิกจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติ Paired t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า หลังดำเนินการเกิดแนวทางการดูแลและส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการตนเองอย่างเหมาะสม และการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยและความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่าหลังดำเนินการ ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในหลายด้าน ได้แก่ ระดับ HbA1c ลดลง ($p=0.048$), อัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้น ($p<0.001$), ความดันโลหิตลดลง ($p<0.001$), ดัชนีมวลกายลดลง ($p=0.031$), การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำลดลง ($p=0.042$) และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลดลง ($p<0.001$) และหลังดำเนินการผู้ป่วยไม่มีอุบัติการณ์ของการเกิดแผลที่เท้า

คำสำคัญ: ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะ 3, การจัดการรายกรณี

Abstract

This research and development (R&D) aims to study the situation and problems of diabetic patients with advanced renal failure, develop a case management model, and research nursing outcomes and clinical outcomes of patients from developing the CKD3 Corner case management model, Kaset Wisai Hospital, Roi Et Province. The research and development will be conducted between October 2022 and September 2023. The research group was comprised of ten personnel working in outpatient and chronic disease clinics and 20 diabetic patients with stage 3 kidney failure and was selected according to the selection criteria. The research tools included in-depth interviews and focus group discussion guidelines, general information questionnaires, and clinical data recording forms from medical records. Data were analyzed using descriptive statistics, Paired t-tests, and content analysis.

The results of the study found that after the implementation, there was a guideline for appropriate self-management and the development of a case management model for diabetic patients with stage 3 kidney failure, which positively affected clinical outcomes in patients and the satisfaction of stakeholders. The results of the study found that after the implementation, patients had significantly better health outcomes in several aspects, including

¹ โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

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

³ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

reduced HbA1c levels ($p = 0.048$), increased glomerular filtration rate ($p < 0.001$), reduced blood pressure ($p < 0.001$), reduced body mass index ($p = 0.031$), reduced incidence of hypoglycemia ($p = 0.042$), and reduced hospital admissions ($p < 0.001$). After the implementation, patients had no incidence of foot ulcers.

Keywords: Diabetic patients with stage 3 renal failure, Case management

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก รวมถึงในประเทศไทย โดยองค์การอนามัยโลกรายงานว่าในปี 2021 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกประมาณ 537 ล้านคน และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มเป็น 783 ล้านคนในปี 2045¹ สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขรายงานว่าผู้ป่วยเบาหวานมากกว่า 4.8 ล้านคนในปี 2022 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยเฉพาะภาวะไตเสื่อม ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 20-40^{2,3} ภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและคุณภาพชีวิตที่ลดลง เนื่องจากส่งผลกระทบต่อระบบต่างๆ ในร่างกาย เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท และระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ซึ่งต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต เช่น การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือการปลูกถ่ายไต ส่งผลให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัว และระบบสาธารณสุขของประเทศ

การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมจึงเป็นความท้าทายสำคัญสำหรับระบบสาธารณสุข เนื่องจากต้องการการดูแลที่ซับซ้อนและต่อเนื่อง รวมถึงการประสานงานระหว่างทีมสหวิชาชีพ เช่น แพทย์เฉพาะทางด้านต่อมไร้ท่อ แพทย์เฉพาะทางด้านโรคไต พยาบาล นักโภชนาการ และนักกายภาพบำบัด เพื่อให้การดูแลเป็นไปอย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ¹ นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย⁴ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และไขมันในเลือด รวมถึงการชะลอการเสื่อมของไตเพื่อป้องกันการเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

โรงพยาบาลเกษตรวิสัยเป็นสถานพยาบาลที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมาก รวมถึงผู้ที่

ภาวะไตเสื่อมร่วมด้วย ที่ผ่านมามีอำเภอเกษตรวิสัย มีข้อมูลจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนและเข้ารับบริการ ในปี 2561-2565 มีจำนวน 4,561 4,903 4,981 5,058 และ 5,425 ราย มีแนวโน้มสูงมากขึ้นทุกปี และมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 4-5 ที่เข้ารับบริการใน CKD Clinic จำนวน 324 345 385 318 และ 366 ตามลำดับและพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยเครื่องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม(HD) ยอดสะสม มีจำนวน 90 ราย และมีผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง(CAPD) ยอดสะสม มีจำนวน 98 ราย ผู้รับบริการเฉลี่ย 150-250 รายต่อวัน โดยแยกเป็นผู้ป่วยรับยาที่ โรงพยาบาลเกษตรวิสัย และ NCDs Mobile โดยทีมสหวิชาชีพ ที่ รพ.สต.ทั้ง 15 แห่ง ความสำคัญคือการตรวจเลือดประจำปี เพื่อประเมินอัตราการกรองของไตในผู้ป่วยแต่ละราย ในปี 2561-2565 ตรวจพบ เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 มีจำนวน 1,073 1,025 1,180 1,071 และ 1,067 ราย ตามลำดับ แนวโน้มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่เพิ่มมากขึ้นทุกปี ต้องมีการให้ความหมายเพื่อว่าผู้ป่วยจะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น CKD ได้เร็วขึ้นและการคัดแยกผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 เพื่อเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและมีระบบติดตามค่าการทำงานของไต อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกพบยังไม่มีรูปแบบการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 ที่เห็นผลชัดเจนและมีความต่อเนื่อง การจัดการรายกรณีเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 ซึ่งต้องการการดูแลที่ซับซ้อนและต่อเนื่อง หลักการสำคัญของการจัดการรายกรณีประกอบด้วย การประสานงานระหว่างทีมสหวิชาชีพ การให้ความรู้และการสนับสนุนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง การติดตามและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ และการวางแผนการดูแล

เฉพาะราย⁵ นอกจากนี้ ยังเน้นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัวในกระบวนการรักษา การพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีที่เหมาะสมจะช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีความครอบคลุมทั้งในด้านการรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยใช้แนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่เป็นมาตรฐานและมีการประเมินพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง⁷ การนำรูปแบบนี้มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในระยะยาว และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว การพัฒนารูปแบบดังกล่าวจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย และอาจนำไปสู่การพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานสำหรับโรงพยาบาลอื่นๆ ในอนาคต

ผู้วิจัยในฐานะเป็นพยาบาลวิชาชีพ ในกลุ่มงานที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าทีมที่หน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัญหาไตเสื่อม จึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณี CKD3 Corner ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 ทั้งนี้เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการที่เหมาะสมและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการพยาบาลผู้ป่วยของกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเกษตรวิสัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหาเกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะ 3 ของอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณี CKD3 Corner ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3
3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านการพยาบาลและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย จากการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณี CKD3 Corner

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) 3 ระยะ และดำเนินการศึกษาและพัฒนาระหว่าง เดือน ตุลาคม 2565 - กันยายน 2566 จำนวน 12 เดือน

ขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีปัญหาไตเสื่อม ระยะเวลา 3 เดือน (ตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565)

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย

1. บุคลากรที่ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยนอกและคลินิกโรคเรื้อรัง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ แพทย์ เภสัชกร นักโภชนาการ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 20 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ มีประสบการณ์การปฏิบัติงานที่งานและเกี่ยวข้องกับการบริการผู้ป่วยเรื้อรังอย่างน้อย 1 ปี และคัดผู้ที่ติดภาระงานหรือเรียนต่อ และไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มาใช้บริการและตรวจรักษาที่คลินิกพิเศษ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 10 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ (1) มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน (2) อายุระหว่าง 35-70 ปี (3) ตรวจการทำงานของไตมีระดับ 3 GFR ที่ 30-59 ml/min. และได้รับการวินิจฉัยว่าไตเสื่อมระยะที่ 3 ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป (4) มีผู้ดูแลที่บ้านและหรือสามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ (5) สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม มีรายละเอียด ดังนี้

- แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก บุคลากรที่ปฏิบัติงานคลินิกโรคเรื้อรัง งานผู้ป่วยนอก ในด้านสถานการณ์ผู้ป่วย การจัดบริการ ประเด็นปัญหา ความต้องการการแก้ไขปัญหา
- แนวทางการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบ จำนวน 2 ครั้ง เกี่ยวกับประเด็นสถานการณ์ผู้ป่วย การจัดบริการ ประเด็นปัญหา ความต้องการการแก้ไขปัญหา บทบาทหน้าที่ ปัญหา

อุปสรรคในการปฏิบัติงานและสิ่งที่ต้องการการสนับสนุนและการมีส่วนร่วม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม

- เครื่องมือการรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 ทั้งแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกและแนวทางการสนทนากลุ่ม ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงของเนื้อหา (CVI) ที่ 0.89 และ 0.94

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 (เดือนมกราคม - เมษายน 2566)

กลุ่มเป้าหมาย เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยนอกและคลินิกโรคเรื้อรัง จำนวน 10 คน และผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะ 3 ที่มารับบริการช่วงดำเนินการพัฒนา จำนวน 20 คน คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่สามารถให้ข้อมูลได้ครอบคลุม

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล คือ แนวทางการสนทนากลุ่มและการระดมสมอง

กิจกรรมการพัฒนา ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. โครงสร้างของจุดบริการพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง ดำเนินการโดย จัดและออกแบบพื้นที่บริการให้เอื้อต่อการดูแล การบริการ การให้คำปรึกษา ให้ความรู้เฉพาะสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว และจัดให้มีอุปกรณ์ที่จำเป็นเพิ่มเติมที่ยังมีไม่เพียงพอ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดพกพาและใช้งานอ่านผลง่าย เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด เป็นต้น

2. ออกแบบกระบวนการบริการพยาบาล โดยเพิ่มกระบวนการพยาบาล ดังนี้ (1) การคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมควบคุมโรคและการจัดการเบาหวาน (2) การประเมินสภาวะสุขภาพรายบุคคล ความรู้ และพฤติกรรมสุขภาพ และประเมินปัจจัยเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น (3) การวางแผนการดูแล โดยกำหนดเป้าหมายการรักษาร่วมกับผู้ป่วยและผู้ดูแลในครอบครัว วางแผนการ

รักษาและการติดตามเฉพาะราย (4) การให้บริการและการติดตาม โดยจัดตารางนัดหมายพบแพทย์และพยาบาล ให้ความรู้และฝึกทักษะการจัดการตนเองด้านที่สำคัญ เช่น จัดการอาหารในชีวิตประจำวัน จัดการด้านกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม และการใช้ยาที่มีประสิทธิภาพ และวางแผนติดตามผลการรักษาและปรับแผนการดูแล

หลังดำเนินการผู้วิจัยและทีมฯ ที่ร่วมให้บริการผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมร่วมด้วยได้ลองประเมินผลการปฏิบัติ และให้ผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนผล พบประเด็น ดังนี้ (1) การทบทวนกระบวนการบริการ (Process Review) โดยประสิทธิภาพของการคัดกรองความถูกต้องของการคัดกรองตามเกณฑ์มาตรฐานยังพบว่ายังคัดกรองได้ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ทีมฯยังมีข้อจำกัดในการระบุปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยเนื่องจากบางคนขาดความชำนาญเฉพาะด้าน เช่น พยาบาลวิชาชีพไม่สามารถประเมินภาวะโภชนาการและแบบแผนการทานอาหารผู้ป่วยได้ตรงและแม่นยำ และมีข้อจำกัดในการประเมินการใช้ยาที่ได้คุณภาพ (2) การระบุปัญหาและอุปสรรค (Identification of Challenges) ปัญหาในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการบริการพยาบาลที่มีข้อจำกัดด้านจำนวนของบุคลากรทางการพยาบาล เช่น ช่วงที่มีการประชุมหรือโครงการพิเศษที่ต้องดำเนินการร่วมกับบริการพยาบาลประจำ ส่งผลให้บุคลากรขาด และไม่เพียงพอต่อการบริการผู้ป่วยจากมุมมองของผู้รับบริการ ผู้ต้องการความกระชับด้านระยะเวลาให้บริการ บางคนมีปัญหาการเดินทางมาพบแพทย์ และมีข้อจำกัดด้านการจัดการชีวิตประจำวัน เช่น อาหารและเวลาในการจัดการตนเอง (3) จากประเด็นที่พบทีมวิจัยจึงดำเนินการระดมความคิดเพื่อแก้ไขและพัฒนา (Brainstorming for Solutions) โดยจัดประชุมทีมสหวิชาชีพเพื่อสะท้อนข้อมูลที่ได้ และหาแนวทางแก้ไขปัญหา

ระยะที่ 3 การพัฒนารูปแบบต่อเนื่องและศึกษาผลลัพธ์จากการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 (เดือน พฤษภาคม - กันยายน 2566) ประกอบด้วย

กระบวนการพัฒนาต่อเนื่อง และการวัดผลลัพธ์จากการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีรายละเอียด ดังนี้ กระบวนการพัฒนาต่อเนื่อง โดย

ประเด็น	รายละเอียด
ช่องทางการสื่อสาร	-เพิ่มรายละเอียดของการสื่อสารร่วมกันระหว่างทีมบริการสุขภาพ ทั้งในระดับจุดบริการ โรงพยาบาล และในชุมชน -ออกแบบ ชื่อเรียกเฉพาะ คือ “CKD3 Corner”
ทีมที่ให้บริการ	-สนับสนุนการมีส่วนร่วมและการมอบหมายบริการที่เฉพาะทางเพิ่มขึ้นในการร่วมกันบริการผู้ป่วยที่คลินิกไต ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรม พยาบาลผู้จัดการรายกรณี (Case Manager) นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด และทีมพยาบาลผู้ดูแลต่อเนื่องในชุมชน
การส่งเสริมด้านความรู้และการจัดการตนเองของผู้ป่วย	-จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและภาวะไตเสื่อมในโรงพยาบาล เกษตรวิสัย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล -สอนทักษะการดูแลตนเอง เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย -จัดกลุ่มสนับสนุนผู้ป่วย (support group)
การประสานงานและส่งต่อ	-โดยพัฒนาระบบการส่งต่อระหว่างแผนกในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลแม่ข่าย -ประสานงานกับชุมชนและหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่

กระบวนการประเมินผลลัพธ์

เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ข้อมูลด้านการเจ็บป่วย (2) แบบสอบถามความรู้และทักษะการจัดการตนเอง มีองค์ประกอบ คือ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและภาวะไตเสื่อม (คะแนน 0-10) 2) ความสามารถในการจัดการอาหาร (คะแนน 0-5) 3) ความสามารถในการจัดการกิจกรรมทางกาย (คะแนน 0-5) 4)

ความสามารถในการใช้ยาอย่างถูกต้อง (คะแนน 0-5) (3) แบบประเมินคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย 1) คะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม (ใช้แบบประเมิน SF-36) 2) ระดับความเครียด (คะแนน 0-10) (4) แบบวัดความพึงพอใจต่อบริการ คือ 1) ความพึงพอใจต่อการให้บริการของทีมพยาบาล (คะแนน 0-10) 2) ความพึงพอใจต่อระบบการนัดหมายและติดตาม (คะแนน 0-10) (3) แบบวัดผลลัพธ์ทางคลินิก ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) ระดับ HbA1c (%) 2) อัตราการกรองของไต (eGFR) (mL/min/1.73 m²) 3) ความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก (mmHg) 4) ดัชนีมวลกาย (BMI) (kg/m²) 5) ระดับฮีมาโตคริต (%) และ 6) ข้อมูลการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (จำนวนครั้งต่อเดือน) การเกิดแผลที่เท้า (มี/ไม่มี) การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานหรือภาวะไตเสื่อม โดยเครื่องมือผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรง (CVI) ช่วง 0.90-0.94 และแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบระดับความเชื่อมั่น โดยวิธีอัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.677

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเปรียบเทียบ Paired t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

จริยธรรมงานวิจัย

ผู้วิจัยให้ความสำคัญและคำนึงถึงหลักการเคารพสิทธิผู้ให้ข้อมูล โดยอธิบายให้เข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบต่อการทำงานและกระบวนการหรือคุณภาพของการรักษาพยาบาลแต่อย่างใด และรับรองว่าข้อมูลส่วนบุคคลเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวม

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย จำนวน 20 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65) มีอายุเฉลี่ย 65.72 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 55 ปีและสูงสุด 76 ปี ด้านการศึกษาส่วนมากจบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 60) ครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือทำเกษตรกรรม (ร้อยละ 75) และมีระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 15.73 ปี โดยผู้ที่เจ็บป่วยนานที่สุดคือ 33 ปี และน้อยที่สุดคือ 7 ปี

ผลลัพธ์ด้านการพัฒนารูปแบบการจัดการ
รายการ หลังพัฒนาเกิดแนวทางการดูแลและ

ส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการตนเองอย่างเหมาะสม เกิดการบริการอย่างเป็นระบบ มีการติดตามตนเอง การประเมินตนเองร่วมการเสริมแรงตนเอง การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ ผู้ป่วยเกิดการมีส่วนร่วมและวางแผนการดูแลตนเอง มีระบบการติดตามช่วยเหลือและแก้ปัญหาระหว่างการจัดการตนเองที่บ้าน การติดตามให้กำลังใจผู้ป่วยและผู้ดูแลในครอบครัวผ่านการเยี่ยมบ้าน ทางโทรศัพท์และกระตุ้นเตือนผ่านกลุ่มไลน์เป็นระยะ

ตาราง 1 แสดงข้อมูลแนวทางการดูแลและการส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการตนเองและผลการดำเนินงาน

หัวข้อ	ประเด็น	ผลการดำเนินการ
1	แนวทางการดูแลและส่งเสริมการจัดการตนเอง	- ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามแผนการจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม ร้อยละ 90.00 (จำนวน 18 คน จาก 20 คน) - จัดทำคู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วย จำนวน 30 เล่ม ให้ผู้ป่วยทุกรายและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
2	การบริการอย่างเป็นระบบ	- จัดตั้งคลินิก CKD3 Corner เฉพาะสำหรับผู้ป่วย โดยให้บริการ 2 วันต่อสัปดาห์ - ระยะเวลารอคอยการรับบริการลดลงจาก เฉลี่ย 120 นาที เหลือ 45 นาที (ลดลง ร้อยละ 62.50)
3	การมีส่วนร่วมและวางแผนการดูแลตนเองของผู้ป่วย	- ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการวางแผนสำหรับการดูแลตนเองร่วมกับทีมสุขภาพ ร้อยละ 85 (17 คน) - การจัดทำแผนการดูแลตนเองของผู้ป่วยแต่ละคน (Individual Care Plan) สำหรับผู้ป่วยทุกราย 20 คน
4	การติดตามและประเมินตนเอง	- ผู้ป่วยสามารถบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองได้อย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 80 (16 คน)
5	การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ	- ประชุมทีมสหวิชาชีพทุก 2 สัปดาห์ - ทีมสหวิชาชีพประกอบด้วยแพทย์ 2 คน พยาบาลวิชาชีพ 5 คน นักโภชนาการ 1 คน และนักกายภาพบำบัด 1 คน

ผลการศึกษาด้านผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการรายการสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 ส่งผลดีต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยและความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง ผลการศึกษพบว่าหลังดำเนินการ ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในหลายด้าน ได้แก่ ระดับ HbA1c ลดลง ($p=0.048$), อัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้น ($p<0.001$), ความดัน

โลหิตลดลง ($p<0.001$), ดัชนีมวลกายลดลง ($p=0.031$), การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำลดลง ($p=0.042$) และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลดลง ($p<0.001$) และหลังดำเนินการผู้ป่วยไม่มีอุบัติการณ์ของการเกิดแผลที่เท้า อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาระดับฮิมาโตคริตไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยก่อนและหลังดำเนินการ

ผลลัพธ์	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ		p-value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
ผลลัพธ์ทางคลินิก					
1. ระดับ HbA1c ลดลงอย่างน้อย 0.5%	8.42	0.42	7.16	0.84	0.048
2. อัตราการกรองของไต (eGFR)	31.42	4.58	34.71	2.16	<0.001
3. ความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก (mmHg)	137.41/ 87.65	4.61/ 3.71	117.54/ 78.45	3.24/ 2.19	<0.001
4. ดัชนีมวลกาย (BMI) (kg/m²)	26.91	3.77	24.36	2.41	0.031
5. ระดับฮีมาโตคริต (%)	33.72	6.31	33.26	4.13	0.072
6. การเกิดภาวะแทรกซ้อน					
6.1 การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (จำนวนครั้งต่อเดือน)	3.14	0.37	1.65	0.11	0.042
6.2 การเกิดแผลที่เท้า (มี/ไม่มี)	2 คน	-	-	-	-
6.3 การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานหรือภาวะไตเสื่อม (จำนวนครั้งต่อเดือน)	2.41	0.62	1.03	0.07	<0.001

ในด้านความพึงพอใจ พบว่าทั้งผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลใหม่ในระดับมากที่สุด โดยรวมผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 94.71 และบุคลากรที่ร่วมให้บริการ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 98.95

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาจากการพัฒนาครั้งนี้ แสดงให้เห็นถึงการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานและมีไตเสื่อม ระยะ 3 ที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านการส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วย การศึกษาพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 90 สามารถปฏิบัติตามแผนการจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่มีการดำเนินการจัดทำคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วย (Ahmad & Joshi, 2023) นอกจากนี้ การจัดตั้งคลินิก CKD3 Corner เฉพาะสำหรับผู้ป่วย โดยให้บริการ 2 วันต่อสัปดาห์ ส่งผลให้ระยะเวลารอคอยการรับบริการลดลงจากเฉลี่ย 120 นาที เหลือเพียง 45 นาที คิดเป็นการลดลงถึงร้อยละ 62.50 ซึ่งแสดงให้เห็นถึง

ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเวลาและทรัพยากรที่ดีขึ้น⁸

การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในกระบวนการดูแลตนเองเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณี โดยพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 85 มีส่วนร่วมในการวางแผนสำหรับการดูแลตนเองร่วมกับทีมสุขภาพ และมีการจัดทำแผนการดูแลตนเองของผู้ป่วยแต่ละคน (Individual Care Plan) สำหรับผู้ป่วยทุกราย นอกจากนี้ ผู้ป่วยร้อยละ 80 สามารถบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองได้อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความตระหนักและความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองที่เพิ่มขึ้น⁹ การมีส่วนร่วมและการติดตามประเมินตนเองนี้มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น¹⁰

การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วย¹¹ การจัดให้มีการประชุมทีมสหวิชาชีพทุก 2 สัปดาห์ โดยมีทีมที่ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักโภชนาการ และนักกายภาพบำบัด แสดงให้เห็นถึงความพยายามในการบูรณาการความรู้และทักษะจากหลากหลาย

สาขาวิชาชีพเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ การทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพนี้ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ และประสบการณ์⁸ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผลจากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการรายการสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 โดยพบการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในหลายด้านของผู้ป่วย คือ ด้านการควบคุมเบาหวานและการทำงานของไต พบว่าระดับ HbA1c ลดลง แสดงถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีขึ้น ขณะที่อัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้น บ่งชี้ถึงการชะลอการเสื่อมของไตอย่างมีประสิทธิภาพ¹² นอกจากนี้ ความดันโลหิตทั้งค่าซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด¹³ ส่วนดัชนีมวลกายที่ลดลงสะท้อนถึงการควบคุมน้ำหนักที่ดีขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อการจัดการเบาหวานและชะลอการเสื่อมของไต

ส่วนประเด็นการเกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่าการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำลดลง ช่วยลดความเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้น¹⁴ การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานหรือภาวะไตเสื่อมก็ลดลงเช่นกัน สะท้อนถึงการจัดการโรคที่มี

ประสิทธิภาพมากขึ้นและช่วยลดภาระทางการแพทย์¹⁵ ที่น่าสนใจคือไม่พบอุบัติการณ์ของการเกิดแผลที่เท้าหลังการดำเนินการ ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญในผู้ป่วยเบาหวานอย่างไรก็ตาม ระดับฮีมาโตคริตของผู้ป่วยไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่เห็นอย่างชัดเจน ซึ่งอาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุและแนวทางการพัฒนาในการบริการพยาบาลต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรเพิ่มเติมการพัฒนาคู่มือการดูแลตนเอง และจัดตั้งคลินิก CKD3 Corner ไปยังหน่วยบริการอื่นๆ เนื่องจากพบว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการตนเองของผู้ป่วยได้
2. ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการวางแผนการดูแลตนเอง โดยเน้นการจัดทำแผนการดูแลรายบุคคล (Individual Care Plan) และการบันทึกข้อมูลสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากส่งผลให้ผู้ป่วยมีความตระหนักและรับผิดชอบต่อสุขภาพมากขึ้น
3. ควรพัฒนาระบบการประชุมทีมสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้มีการประชุมทุก 2 สัปดาห์เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ และประสบการณ์ระหว่างแพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ และนักกายภาพบำบัด ซึ่งจะช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Al-Chalabi, S., Sinha, S., & Kalra, P. A. (2024). Enhancing clinical service design for multimorbidity management: A comprehensive approach to joined-up care for diabetes, chronic kidney disease, and heart failure. *Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association*, e15403. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/dme.15403>
2. กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, ศศิธร ตั้งสวัสดิ์, นิพา ศรีช้าง. (2020). การเฝ้าระวังโรคเบาหวาน: ผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยง โรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ. 2561. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 29(6): 967-975.
3. Wongsaroj, K. (2020). The Development of a Disease Is Not Contagious in Thailand. *International Journal of Science and Society*, 2(4), 180-193. <https://doi.org/10.54783/ijssoc.v2i4.203>
4. Levengood, T. W., Peng, Y., Xiong, K. Z., Song, Z., Elder, R., Ali, M. K., Chin, M. H., Allweiss, P., Hunter, C. M., Becenti, A., & Community Preventive Services Task Force (2019). Team- Based Care to Improve Diabetes Management: A Community Guide Meta-analysis. *American journal of preventive medicine*, 57(1), e17–e26. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.02.005>

5. Timpel, P., Lang, C., Wens, J., Contel, J. C., Schwarz, P. E. H., & MANAGE CARE Study Group (2020). The Manage Care Model - Developing an Evidence-Based and Expert-Driven Chronic Care Management Model for Patients with Diabetes. *International journal of integrated care*, 20(2), 2. <https://doi.org/10.5334/ijic.4646>
7. Gatlin, B., Miller, J., & Chang, S. (2024). Optimizing Collaborative Care of Patients with Chronic Kidney Disease Associated with Type 2 Diabetes: An Example Practice Model at a Health Care Practice in Kentucky, United States. *Diabetes therapy : research, treatment and education of diabetes and related disorders*, 15(1), 1–11. <https://doi.org/10.1007/s13300-023-01500-7>
8. Lin, C. C., & Hwang, S. J. (2020). Patient-Centered Self-Management in Patients with Chronic Kidney Disease: Challenges and Implications. *International journal of environmental research and public health*, 17(24), 9443. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249443>
9. Krist, A. H., Tong, S. T., Ayccock, R. A., & Longo, D. R. (2017). Engaging Patients in Decision-Making and Behavior Change to Promote Prevention. *Studies in health technology and informatics*, 240, 284–302.
10. Bourbeau, J. (2020). Defining Patient Engagement, Health Behavior Change, and Disease Self-Management. In: Moy, M., Blackstock, F., Nici, L. (eds) *Enhancing Patient Engagement in Pulmonary Healthcare*. Respiratory Medicine. Humana, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44889-9_1
11. Papermaster, A. E., Whitney, M., & Vinas, E. K. (2023). Interprofessional Case Conference Enhances Group Learning and the Quality, Safety, Value, and Equity of Team-Based Care. *The Journal of continuing education in the health professions*, 43(1), 4–11. <https://doi.org/10.1097/CEH.0000000000000485>
12. Goh, L. H., Siah, C. J. R., Tam, W. W. S., Tai, E. S., & Young, D. Y. L. (2022). Effectiveness of the chronic care model for adults with type 2 diabetes in primary care: a systematic review and meta-analysis. *Systematic reviews*, 11(1), 273. <https://doi.org/10.1186/s13643-022-02117-w>
13. Joo, J. Y., & Huber, D. L. (2012). An integrative review of case management for diabetes. *Professional case management*, 17(2), 72–85. <https://doi.org/10.1097/NCM.0b013e318243d473>
14. Mattathil R. (2023). Hypoglycemia Management Using a Bundled Care Approach: A Quality Improvement Project. *Journal of nursing care quality*, 38(2), 141–145. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000670>
15. Hyun, M. K., Lee, J. W., & Ko, S. H. (2023). Chronic disease management program applied to type 2 diabetes patients and prevention of diabetic complications: a retrospective cohort study using nationwide data. *BMC public health*, 23(1), 928. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15763-z>