

ผลการพัฒนาระบบบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองพัทลุง

RESULTS OF THE DEVELOPMENT OF A PHARMACEUTICAL CARE SYSTEM FOR PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE IN PRIMARY CARE UNITS, MUEANG PHATTHALUNG DISTRICT

อารีรัตน์ ไชยรัตน์

Areerud Chairat

โรงพยาบาลพัทลุง

Phatthalung Hospital

Corresponding author E-mail: fonis1122@gmail.com

Received: 22 Oct., 2025

Revised: 10 Feb., 2026

Accepted: 16 Feb., 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อผลการพัฒนาระบบบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง โดยพัฒนาระบบเฝ้าระวังในโปรแกรม JHCIS และระบบบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 ที่เข้ารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ระหว่างวันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 ถึง 11 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 180 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย และแนวทางการปรับขนาดยาตามไตในหน่วยบริการปฐมภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้จำนวน ร้อยละ และ Paired samples t-test ผลการศึกษา พบว่า การสร้างระบบเฝ้าระวังการใช้ยากลุ่มเสี่ยง การคัดกรองผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และการค้นหาปัญหาจากการใช้ยา ทำให้สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้ ทำให้จำนวนเหตุการณ์ปัญหาการใช้ยาลดลงจาก 77 เหตุการณ์เหลือ 12 เหตุการณ์ และร้อยละของผู้ป่วยที่มีระดับความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 86.67 เป็นร้อยละ 96.11 ส่วนอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณเพิ่มขึ้นจาก 49.01 ± 7.71 ml/min/1.73m² เป็น 50.99 ± 8.64 ml/min/1.73m² แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 แสดงให้เห็นว่าผลการพัฒนาระบบบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ สามารถช่วยจัดการปัญหาการใช้ยาและช่วยชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้

คำสำคัญ: หน่วยบริการปฐมภูมิ; การบริหารทางเภสัชกรรม; โรคไตเรื้อรัง; การจัดการปัญหาจากการใช้ยา

Abstract

This quasi-experimental study evaluated the effectiveness of a developed pharmaceutical care system for patients with chronic kidney disease (CKD) in primary care settings in Mueang Phatthalung District, Phatthalung Province, Thailand. The intervention included the development of a medication surveillance system integrated into the JHCIS database, systematic CKD patient screening, identification of drug-related problems (DRPs), and implementation of renal dose adjustment guidelines in primary care units. A total of 180 patients with CKD stages 3–5 who received services at primary care units between November 11, 2024, and November 11, 2025, were included. Data were collected using pharmaceutical care documentation forms, the Thai Medication Adherence Scale, and renal dosing guidelines. Descriptive statistics were used to summarize patient characteristics and outcomes, and a paired samples t-test was applied to compare pre- and post-intervention results. Following implementation of the pharmaceutical care system, the number of DRP events decreased from 77 to 12. The proportion of patients with good medication adherence increased from 86.67% to 96.11%. In addition, the estimated glomerular filtration rate (eGFR) significantly improved from 49.01 ± 7.71 ml/min/1.73 m² to 50.99 ± 8.64 ml/min/1.73 m² ($p < 0.001$). These findings demonstrate that a pharmacist-led pharmaceutical care system in primary care can effectively reduce drug-related problems, improve medication adherence, and contribute to slowing renal function decline in patients with chronic kidney disease. The integration of clinical pharmacy services into primary care may enhance medication safety and clinical outcomes in CKD management.

Keywords: Primary care unit; Pharmaceutical Care; Chronic kidney disease; Medication management

บทนำ

ทั่วโลกพบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ≥ 850 ล้านคน ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 พบว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นทุกปี ≥ 1.12 ล้านคน พบเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 จำนวน 500,000 คน ระยะที่ 4 จำนวน $\geq 120,000$ คน และระยะที่ 5 $\geq 75,000$ คน และข้อมูลจาก

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ปี 2565 พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 24,439 คน และวิธีการฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน $\geq 86,325$ คน จากสถานการณ์ดังกล่าวจึงส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจกว่า ≥ 1.6 ล้านล้านบาทต่อปี (ภาณุมาศ ญาณเวทย์สกุล, 2568) ปัจจุบันโรงพยาบาลพัทลุง ได้จัดระบบบริการส่งต่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีอาการคงที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนไปรับยาต่อเนื่องที่หน่วยบริการปฐมภูมิใกล้บ้าน

เพื่อเพิ่มความสะดวกรู้แก่ผู้ป่วยและลดความแออัดในโรงพยาบาล จากการคัดกรองและค้นหาความเสี่ยงของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พบว่า มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่เพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งกระจายอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน $\geq 1,297$ คน โดยสามารถจำแนกเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 1 จำนวน 158 คน (ร้อยละ 12.1) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 2 มีจำนวน 275 คน (ร้อยละ 21.2) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 จำนวน 621 คน (ร้อยละ 47.8) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 4 จำนวน 179 คน (ร้อยละ 13.8) และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 5 จำนวน 64 คน (ร้อยละ 4.9) (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง, 2566)

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนใหญ่มักมีโรคร่วมจำเป็นต้องใช้ยาหลายขนานและต้องกินยาต่อเนื่องเป็นเวลานาน อีกทั้งผู้ป่วยยังมีความเชื่อในการรับรู้และการใช้ความคิด ความจำทำให้เสี่ยงต่อการใช้ยาผิดชนิด ผิดขนาด และผิดเวลา หรือลืมนับประทานยา (สุกร บุชพานิช และพงศศักดิ์ ต้านเดชา, 2549) ซึ่งสอดคล้องการศึกษากิจการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยเภสัชกรครอบครัว เครือข่ายบริการสุขภาพ พบปัญหาการใช้ยาร้อยละ 66.7 ปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา พบร้อยละ 40.9 สาเหตุของการเกิดปัญหาการใช้ยาส่วนใหญ่เกิดจากตัวผู้ป่วย (บุญรักษ์ ฉัตรรัตนกุลชัย, 2562) และจากการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาจากการใช้ยาในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง พบว่า มีปัญหาการเลือกใช้ยาที่ไม่เหมาะสม (Improper drug selection) โดยเฉพาะยากลุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่ สเตียรอยด์ (Nonsteroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs) และปัญหาได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดยาที่ได้รับมากเกินไป (Over dosage) มีจำนวน 11 ครั้ง ร้อยละ

22.4 ของปัญหาการใช้ยาทั้งหมด และข้อมูลการสำรวจการใช้ยาขณะเยี่ยมบ้านผู้ป่วยพบปัญหาผู้ป่วยใช้ยากลุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ยาชุด และซื้อยารับประทานเอง ร้อยละ 5.8 ซึ่งส่งผลให้สภาวะโรคไตเรื้อรังแย่ลงกว่าเดิมและยังพบผู้ป่วยเสียชีวิต 1 คน จากการใช้ยาลูกกลอนผสมสเตียรอยด์เป็นเวลานาน ส่วนหนึ่งเกิดจากการขาดข้อมูลยาที่เหมาะสม ข้อมูลและสภาวะโรคของผู้ป่วย ความสอดคล้องเชื่อมโยงระบบยาระหว่างโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิ ขาดระบบเฝ้าระวัง การจัดการปัญหาด้านยาที่เหมาะสมตลอดจนการรักษา และส่งต่อการใช้ยาในหน่วยบริการปฐมภูมิ ที่มีประสิทธิภาพ (โรงพยาบาลพัทลุง, 2567)

การบริหารเภสัชกรรมถือเป็นวิธีการหนึ่งที่สำคัญในการช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ โรคไตเรื้อรังและการใช้ยาในการรักษาโรคไตเรื้อรังอันจะเป็นการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาจากผู้ป่วยทำให้ ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องตลอดจนชะลอการเสื่อมของไตไม่ให้เกิดเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย อีกทั้งยังสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอรทัย พัฒนมงคล และคณะ (2561) ได้เปรียบเทียบความคุ้มค่าของการให้บริการเภสัชกรรมของผู้ป่วยนอก ระหว่างระบบปกติ (Usual care: UC) กับระบบที่มีการให้บริการเภสัชกรรม (Structured care: SC) พบว่ากลุ่มที่ได้รับการให้บริการทางเภสัชกรรมมีการค้นพบจำนวนปัญหาและการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยามากกว่าในกลุ่มระบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการบริหารเภสัชกรรมสามารถชะลอการเสื่อมของไตเรื้อรัง

ในผู้ป่วยโรคไตที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานร่วมด้วยได้ พบว่า อัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) ต่ำขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (กันยารัตน์ พรหมคำแดง และ จิตติพงษ์ ศิริลักษณ์, 2566) ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะเภสัชกรจึงต้องการพัฒนาระบบบริหารจัดการทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับทีมสหวิชาชีพให้เกิดการใช้ยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและคุ้มค่าที่มากที่สุด

วัตถุประสงค์

เพื่อผลการพัฒนาระบบบริหารจัดการทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อน-หลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) ครั้งนี้ศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยบริการปฐมภูมิ 5 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 แบ่งเป็นช่วงก่อนการพัฒนาระบบบริหารจัดการทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระหว่างวันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2568 และช่วงหลังการใช้ระบบบริหารจัดการทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 - 5 มีอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) <60 mL/min/1.73 m² ที่มารับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านควนมะพร้าว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาท่อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุแร่ และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลำ อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง จำนวน 257 คน
กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 - 5 ซึ่งคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power version 3.1.9.4 (Faul et al., 2009) โดยกำหนดให้

Test family = t-tests

Statistical test = means: difference between two independent means (two groups)

Type of power = a priori: compute required analysis sample size-given

α , power, and effect size

Tail(s) = two

Effect size dz = 0.14 คำนวณจากผลลัพธ์ทางคลินิกของการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ (กันยารัตน์ พรหมคำแดง และ จิตติพงษ์ ศิริลักษณ์, 2565)

α err prob = 0.05

Power (1- β err prob) = 0.80

Allocation ratio N2/N1 = 1

ได้ขนาดตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 - 5 จำนวน 172 คน เพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างระหว่างการศึกษ ผู้วิจัยจึงเพื่ออัตราการสูญเสียกลุ่มตัวอย่าง (Drop out) ร้อยละ 5.0 ดังนั้น ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ อย่างน้อย 180 คน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 - 5 มีอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ $<60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป สามารถสื่อสารได้เข้าใจไม่มีความผิดปกติด้านการรับรู้ หรือมีผู้ดูแลที่สามารถตอบคำถามได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยย้ายการรักษาไปรับยาที่อื่นไม่สามารถติดตามผลการรักษาทางห้องปฏิบัติการได้ครบทั้ง 2 ครั้ง และผู้ป่วยประสงค์ออกการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 สื่อและสารสนเทศที่ใช้ในการพัฒนาระบบบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ได้แก่ พัฒนาให้มีระบบแจ้งเตือนค่าอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) แบบหน้าต่างแสดงผลแบบปรากฏขึ้นอัตโนมัติ (Pop-up) ในโปรแกรมระบบงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์สุขภาพชุมชน (Java health center information system: JHCIS) มีการติดสติ๊กเกอร์ CKD 3 - 5 ที่ป้ายชื่อของยาใช้รูปภาพไตติดที่ฉลากยาที่ต้องมีการปรับขนาด และมีฉลากยาสำหรับบรรจุยาในแต่ละมือ

1.2 แนวทางการปรับขนาดยาตามไต ในหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายเมืองพัทลุง ผู้วิจัยอ้างอิงจากแนวทางการใช้ยา โดยคณะกรรมการเภสัช

กรรมและการบำบัดของโรงพยาบาลพัทลุง ครั้งที่ 1/2564 และค้นคว้าเพิ่มเติมจากเอกสารอ้างอิงหลายแห่ง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยบริการปฐมภูมิ 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านควนมะพร้าว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาท่อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุแร่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลำ ผู้วิจัยทำการคัดเลือกข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยตามเกณฑ์การคัดเลือกและนำข้อมูลมาบันทึกในแบบบันทึกข้อมูล และจัดแบ่งระยะโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาระบบบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง

2.2 แบบบันทึกการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง หน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการประวัติการใช้ยา ปัญหาจากการใช้ยา (Drug related problems: DRPs) การจัดการปัญหาการใช้ยา และผลลัพธ์การจัดการปัญหาการใช้ยา

2.3 แบบประเมินความร่วมมือการใช้ยา สำหรับคนไทย (Medical adherence scale for Thais: MAST) ที่พัฒนาขึ้นโดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (กมลชนก จงวิไลเกษม และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต, 2562)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา สำหรับคนไทย (Medical adherence scale for Thais: MAST) ที่พัฒนาขึ้นโดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามตามมาตรฐานที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยมีค่า

ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87 (กมลชนก จงวิไลเกษม และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต, 2562)

2) แนวทางการการปรับขนาดยาตามไตในหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายเมืองพัทลุง ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ จำนวน 1 ท่าน เภสัชกรงานเภสัชสนเทศ จำนวน 1 ท่าน และเภสัชกรงานบริหารเภสัชกรรมคลินิกชะลอไต จำนวน 1 ท่าน และปรับปรุงแบบ วัตตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ เท่ากับ 0.67 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.78

3) แบบบันทึกการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง หน่วยบริการปฐมภูมิ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จำนวน 1 ท่าน เภสัชกรงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ จำนวน 1 ท่าน และเภสัชกรงานบริหารเภสัชกรรมคลินิกชะลอไต จำนวน 1 ท่าน และปรับปรุงแบบวัตตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ เท่ากับ 0.67 และค่าสัมประสิทธิ์แคปอาของโคเฮน 0.71

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในการเก็บข้อมูลทั่วไป ความร่วมมือในการใช้ยา และปัญหาในการใช้ยาจากกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย และการขออนุญาตเก็บข้อมูลดำเนินการก่อนและหลังการพัฒนา ระหว่างวันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568

2) ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วม โดยการตรวจเลือดเพื่อหาค่าอัตราการกรองของเสีย

ของไตโดยประมาณ ก่อนการพัฒนา ระหว่างวันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2568 หลังการพัฒนา ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ความร่วมมือในการใช้ยา และปัญหาจากการใช้ยา

2) สถิติเชิงวิเคราะห์ เปรียบเทียบอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณก่อนและหลังการให้บริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยใช้การทดสอบแตกต่างแบบจับคู่ (Paired sample t-Test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลพัทลุง เอกสารเลขที่ 37/2567 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้ข้อมูลเฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอโดยภาพรวม การเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผลการศึกษา

1) ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.7 มีอายุระหว่าง 61-70 ปีมากที่สุด ร้อยละ 43.3 รองลงมาคือ อายุ ≤ 60 ปี ร้อยละ 29.4 ส่วนมากมีโรคร่วม จำนวน 3 โรค ร้อยละ 43.3 รองลงมาคือ มีโรคร่วม จำนวน 2 โรค ร้อยละ 25.5

ขณะที่มีโรคร่วมเพียงโรคร้อยละ 16.1 สำหรับจำนวน อัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ พบว่า รายการยาที่รับประทาน พบว่า ส่วนมากรับประทาน ส่วนมากอยู่ในระยะที่ 3a ร้อยละ 55.0 รองลงมาคือ ยา จำนวน 3-5 รายการ ร้อยละ 73.3 รองลงมาคือ ระยะที่ 3b ร้อยละ 42.7 และระยะที่ 4 น้อยที่สุดคือ รับประทานยามากกว่า 6 รายการขึ้นไป ร้อยละ 20.5 ร้อยละ 2.2 รายละเอียดดังตารางที่ 1 และรับประทานยา <3 รายการ ร้อยละ 6.1 และ

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ โรคร่วม จำนวนรายการยา ที่รับประทาน และอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ (n = 180)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	76	42.2
ชาย	104	57.8
หญิง		
อายุ (ปี)		
≤60 ปี	53	29.4
61-70 ปี	78	43.3
71-80 ปี	41	22.8
81-90 ปี	8	4.4
จำนวนโรคร่วม (โรค)		
1 โรค	29	16.1
2 โรค	46	25.6
3 โรค	78	43.3
>3 โรค	27	15.0
จำนวนรายการยาที่รับประทาน (รายการ)		
<3 รายการ	11	6.1
3-5 รายการ	132	73.3
≥6 รายการ	37	20.6
อัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ (mL/min/1.73 m²)		
ระยะที่ 3a (45-59)	99	55.0
ระยะที่ 3b (30-44)	77	42.8
ระยะที่ 4 (15-29)	4	2.2

2) ผลของการพัฒนาระบบบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ

2.1 ปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนการพัฒนาระบบบริหารทางเภสัชกรรม พบปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 77 เหตุการณ์ ซึ่งหลังการพัฒนาระบบลดลงเหลือ 12 เหตุการณ์ คิดเป็นร้อยละ 15.5 ของปัญหาทั้งหมด โดยปัญหาจากการใช้ยาที่พบมากที่สุด ได้แก่ ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่งคือผู้ป่วยลืมนับรับประทานยาปรับลดขนาดยาเองและไม่อ่านฉลากยาก่อนรับประทานยา คิดเป็นร้อยละ 44.1 หลังจากการพัฒนาระบบ ทางเภสัชกรรมปัญหาลดลงเหลือแค่ ร้อยละ 10.3 ซึ่งปัญหาที่พบก็เป็นเพียงการลืมนับรับประทานยาบางมื้อเท่านั้น รองลงมาคือ ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่มีข้อบ่งชี้ทางวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 19.4 คือ ผู้ป่วยรับประทานยาพวกอาหารเสริม ได้แก่ ถังเช่า เถาวัลย์เปรียง และยาสมุนไพรอื่น ๆ หลังจากการให้บริหารเภสัชกรรม พบว่า สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้เกือบทั้งหมดเหลือเพียงร้อยละ 1.2 ลำดับถัดไป คือ ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดยามากเกินไป คิดเป็นร้อยละ 16.8 เกิดจากไม่ได้ปรับยาให้เหมาะสมกับภาวะไตของผู้ป่วย ซึ่งยาที่ไม่ได้รับการปรับขนาดพบมากที่สุดคือ ยา Allopurinol รองลงมาเป็นยา Ofloxacin และยา Metformin ตามลำดับ ส่วนหลังจากการให้บริหารเภสัชกรรม พบว่าสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนและหลังการให้บริหารทางเภสัชกรรม (n = 180)

ปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน (เหตุการณ์)	ร้อยละ	จำนวน (เหตุการณ์)	ร้อยละ
1. ผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ในการใช้ยารักษาแต่ไม่ได้รับยา (Untreated indication)				
- ACEIs/ARBs	12	15.5	3	3.9
2. ผู้ป่วยได้รับยาไม่เหมาะสม (Improper drug selection)				
- Amiloride	1	1.2	0	0
3. ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดยามากเกินไป (Over dosage)	13	16.9	0	0
4. ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่ง (Failure to receive medication)	34	44.1	8	10.3
5. ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reactions)	2	2.5	0	0
6. ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่มีข้อบ่งชี้ทางวิชาการ (Medication use without indication)	15	19.4	1	1.2
รวม	77	100	12	15.5

2.2 ระดับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนการพัฒนาระบบบริหารทางเภสัชกรรม พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับดี ร้อยละ 86.7 ส่วนหลังจากการพัฒนาระบบบริหารเภสัชกรรม พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีความร่วมมือในการใช้ยาในระดับดีเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 96.1 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนและหลังการให้บริบาลทางเภสัชกรรม (n = 180)

ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับดี (>34 คะแนน)	156	86.7	173	96.1
ระดับไม่ดี (≤34 คะแนน)	24	13.3	7	3.9
	$\bar{X} = 34.62, S.D. = 4.83$		$\bar{X} = 36.71, S.D. = 2.28$	

2.3 ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก ก่อนการพัฒนาระบบบริบาลทางเภสัชกรรม พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) อยู่ที่ 49.01 ± 7.71 ml/min/1.73 m² และหลังการพัฒนาระบบบริบาลทางเภสัชกรรม พบว่า อัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณเพิ่มขึ้นเป็น 50.99 ± 8.64 ml/min/1.73 m² ซึ่งแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ ก่อนและหลังการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (n = 180)

ตัวแปร	เวลาประเมิน	\bar{X}	S.D.	t	df	p-value
eGFR (ml/min/1.73 m ²)	ก่อนการทดลอง	49.01	7.71	5.311	179	<0.001*
	หลังการทดลอง	50.99	8.64			

*p<0.001

อภิปรายผล

ผลของการพัฒนาระบบบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง อำเภอเมืองพัทลุง พบว่า ก่อนการพัฒนาระบบบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 77 เหตุการณ์ ปัญหาที่พบมากที่สุด ได้แก่ ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่ง คือ ผู้ป่วยลืมรับประทานยา ปรับลดขนาดยาเอง และไม่อ่านฉลากยาก่อนรับประทานยา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิชิตน์ โจรนอไร (2561) ที่ได้ศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการใช้ยาไม่เป็นไปตามคำสั่งแพทย์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารับการรักษาที่คลินิกเฉพาะโรค พบว่า ปัญหาการใช้ยาไม่เป็นไปตามคำสั่งแพทย์ในผู้ป่วยโรค

ไตเรื้อรังเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด แต่ภายหลังจากการดำเนินการพัฒนาระบบบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พบปัญหาจากการใช้ยาลดลงเหลือ 12 เหตุการณ์ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากกระบวนการบริบาลทางเภสัชกรรมที่ใช้สื่อและสารสนเทศในการเฝ้าระวังและติดตาม ได้แก่ ระบบแจ้งเตือนค่าอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) แบบหน้าต่างแสดงผลแบบปรากฏขึ้นอัตโนมัติ (Pop-up) ในโปรแกรมระบบงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์สุขภาพชุมชน (Java health center information system: JHCIS) มีการติดสติ๊กเกอร์ CKD 3 – 5 ที่ป้ายชื่อของยา ใช้รูปภาพไตติดที่ฉลากยาที่ต้องมีการปรับขนาด และมีตัล็บยาสำหรับบรรจุยาในแต่ละมื้อ

ร่วมกับการใช้แนวทางการปรับขนาดยาตามไต ในหน่วยบริการปฐมภูมิ ในส่วนของการประเมินจากความร่วมมือในการใช้ยา เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริหารทางเภสัชกรรม พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 86.7 เป็นร้อยละ 96.1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนพดล พลานุกุลวงศ์ และธนเทพ วณิชยากร (2566) ที่ได้ศึกษาผลของการบริหารทางเภสัชกรรมโดยใช้รูปแบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีต่อการชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พบว่า ระดับความร่วมมือของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับผลการศึกษากันยารัตน์ พรหมคำแดง และฐิติพงศ์ ศิริลักษณ์ (2565) ที่พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความร่วมมือในการใช้ยา ร้อยละ ≥ 80 มีจำนวนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาลัดดาวัลย์ พิมพการ (2566) ที่พบว่า หลังการบริหารมีระดับความร่วมมือดีขึ้นจาก 10 คน เพิ่มเป็น 43 คน

ผลลัพธ์ด้านการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง พบว่า ก่อนการให้บริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณอยู่ที่ 49.01 ± 7.71 ml/min/1.73 m² หลังการให้บริหารทางเภสัชกรรมมีอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณเพิ่มขึ้นเป็น 50.99 ± 8.64 ml/min/1.73 m² ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับการศึกษาของกันยารัตน์ พรหมคำแดง และฐิติพงศ์ ศิริลักษณ์ (2565) ที่ศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกของการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พบว่า ค่าเฉลี่ยการทำงานของไตเพิ่มขึ้นจาก 51.85 ± 14.71 ml/min/1.73 m² เป็น 54.84 ± 16.53 ml/min/1.73 m² อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 เช่นเดียวกับการศึกษาของนพดล พลานุกุลวงศ์ และธนเทพ วณิชยากร (2566) ที่พบว่า ค่าการทำงานของไตในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม

ควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการดูแลด้วยการบริหารทางเภสัชกรรมส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยของอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการให้บริหารทางเภสัชกรรมโดยเภสัชกรที่สามารถดูแลเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแต่ละรายอย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง และการบริหารทางเภสัชกรรมสามารถช่วยลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ไตเสื่อมได้ เนื่องจากเภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการคัดกรอง เฝ้ารอวัง ติดตาม และปรับยาให้เหมาะสมกับภาวะของผู้ป่วย ได้แก่ การใช้ยากุ่มเอชอีอินฮิบิเตอร์ (Angiotensin-Converting Enzyme inhibitors: ACE inhibitors) และยากุ่มแองจิโอเทนซินรีเซพเตอร์บล็อกเกอร์ (Angiotensin II Receptor Blockers: ARBs) อย่างถูกต้อง และหลีกเลี่ยงการใช้ยาที่มีพิษต่อไต เช่น ยากุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Nonsteroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs) หรือยาขับปัสสาวะในขนาดที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของเภสัชกรยังช่วยส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง (Medication adherence) ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และได้รับการติดตามอย่างใกล้ชิด จึงส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์มากขึ้น ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลโดยตรงต่อการควบคุมโรคและชะลอความเสื่อมของไต อีกประเด็นที่สำคัญคือ การบริหารทางเภสัชกรรมช่วยลดปัญหาการใช้ยาหลายขนาน รวมถึงการใช้ยาซ้ำซ้อนหรือผิดข้อบ่งใช้ เภสัชกรสามารถตรวจสอบรายการยา ปรับลดขนาดยาตามค่าการทำงานของไต และให้คำแนะนำแก่ทีมสหวิชาชีพได้อย่างแม่นยำ ทำให้ช่วยลดโอกาสเกิดพิษจากยา และผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายต่อไตได้ ดังนั้น การที่อัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ

(Estimated glomerular filtration rate: eGFR) ดีขึ้นหลังจากได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมยังสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าของการดูแลแบบองค์รวมโดยเภสัชกร ซึ่งครอบคลุมทั้งการปรับการใช้ยา การป้องกันผลข้างเคียง การติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และการสนับสนุนด้านพฤติกรรมการใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การทำงานของไตดีขึ้น และอัตราการเสื่อมของไตลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

สรุปผล

ระบบบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ ประกอบด้วย การสร้างระบบเฝ้าระวังการใช้ยากุ่มเสี่ยง การคัดกรองผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และการค้นหาปัญหาจากการใช้ยารายบุคคล หลังการให้บริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พบว่า 1) ปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะปัญหาที่พบบ่อย ได้แก่ การใช้ยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้ และการได้รับยาที่ขนาดไม่เหมาะสมกับภาวะการทำงานของไต 2) ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พบว่าร้อยละผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้น และ 3) ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก พบว่าอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าผลการพัฒนาระบบบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิสามารถช่วยจัดการปัญหาการใช้ยาได้ และช่วยชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรนำรูปแบบการพัฒนากระบวนการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ไปประยุกต์ใช้ โดยเฉพาะการใช้ระบบแจ้งเตือนค่าอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณแบบหน้าต่าง แสดงผลแบบปรากฏขึ้นอัตโนมัติในโปรแกรม

ระบบงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์สุขภาพชุมชน ปรับขนาดยาตามค่าอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ และการจัดระบบติดตามปัญหาจากการใช้ยาอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

1.2 ควรส่งเสริมการดำเนินงานบริหารทางเภสัชกรรมแบบบูรณาการร่วมกับทีมสหวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยเน้นการคัดกรองเฝ้าระวัง และติดตามการใช้ยา รวมทั้งการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือในการใช้ยาและเพิ่มประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะยาว

1.3 ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาศักยภาพของเภสัชกรและบุคลากรสาธารณสุขในหน่วยบริการปฐมภูมิด้านการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับการปรับขนาดยาตามค่าอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณ การคัดกรองและจัดการปัญหาจากการใช้ยา รวมถึงการให้คำแนะนำด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

2) ข้อเสนอแนะการทำการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของการบริหารทางเภสัชกรรมต่อการชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งติดตามการเปลี่ยนแปลงของค่าอัตราการกรองของเสียของไตโดยประมาณในระยะยาว เพื่อยืนยันความยั่งยืนของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของการบริหารทางเภสัชกรรมต่อผลลัพธ์ด้านอื่นร่วมด้วย เช่น การควบคุมโรคร่วม (โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด) รวมถึงการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เพื่อให้เห็นผลลัพธ์เชิงองค์รวมของการดูแลรักษา

2.3 ควรมีการศึกษารูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างเหมาะสมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยเฉพาะการใช้ยากลุ่มเอซีอีอินฮิบิเตอร์ (Angiotensin-Converting Enzyme inhibitors: ACEIs) และยากลุ่มแองจิโอเทนซินรีเซพเตอร์บล็อกเกอร์ (Angiotensin II Receptor Blockers: ARBs) ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะต้น เพื่อประเมินผลต่อการชะลอการเสื่อมของไตและลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

กันยารัตน์ พรหมคำแดง และจิตติพงษ์ ศิริลักษณ์.

(2565). ผลลัพธ์ทางคลินิกของการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข*, 3(1), 1-19.

กมลชนก จงวิไลเกษม และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต.

(2562). การพัฒนาแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย. *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 13(1), 17-30.

นพดล พลานุกุลวงศ์ และธนเทพ วณิชยากร. (2565).

ผลของการบริหารทางเภสัชกรรมโดยใช้รูปแบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีต่อการชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 10(3), e261398.

บุญรักษ์ ฉัตรรัตนกุลชัย. (2562). การบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่บ้านโดยเภสัชกรครอบครัวเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอแก้วลาย จังหวัดนครสวรรค์.

วารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 3, 16(3), 87-95.

ภาณุมาศ ญาณเวทย์สกุล. (13 มีนาคม 2568). *หมั่นดูแลไต ใส่ใจคัดกรอง ป้องกันโรคไต*. สำนักสื่อสารความเสี่ยง กรมควบคุมโรค.

<https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news>.

โรงพยาบาลพัทลุง (2567). *รายงานบริหารเภสัชกรรมคลินิกไตเรื้อรัง* [เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]. กลุ่มงานเภสัชกรรม, โรงพยาบาลพัทลุง.

ลัดดาวัลย์ พิมพการ. (2566). ผลการพัฒนาการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 1 - 4 โรงพยาบาลพรหมคีรี. *วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา*, 3(1), 84 - 97.

วิศนีย์ โรจนอุไร. (2561). ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการใช้ยาไม่เป็นไปตามคำสั่งแพทย์ในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มาใช้บริการรักษาที่คลินิกเฉพาะโรค คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. *วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง*, 62(3), 193 - 208.

สุกร บุขปวนิช และพงศ์ศักดิ์ ด่านเดชา. (2549).

พฤติกรรมการใช้ยาไม่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. *สงขลานครินทร์เวชสาร*. 24(4), 281-287.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง. (2566). *สรุปรายงาน service plan สาขาไต พ.ศ. 2566* [ออนไลน์]. ฐานข้อมูล Health Data Center (HDC). <https://hdcservice.moph.go.th>

อรทัย พัฒนมงคล และดุสิต จันทราชา. (2561).

ความคุ้มค่าของการให้บริหารทางเภสัชกรรมเพื่อการชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยนอกโรคไตเรื้อรังร่วมกับโรคเบาหวาน ณ โรงพยาบาลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี. *วารสารไทยโภชนาการ*, 13(1), 53-67.

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using GPower 3.1: Tests for correlation and regression analyses*. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160.