

ผลของการบริหารทางเภสัชกรรมที่มีต่อปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่แผนกไตเทียม โรงพยาบาลบุณทริก

EFFECT OF PHARMACEUTICAL CARE ON DRUG RELATED PROBLEMS IN HEMODIALYSIS PATIENTS AT HEMODIALYSIS DEPARTMENT, BUNTARIK HOSPITAL

(Received: July 2,2021 ; Accepted: August 9,2021)

ลิขิต ผลดี¹

Likhit Pholdee¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการบริหารทางเภสัชกรรมที่มีต่อปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังให้การบริหารทางเภสัชกรรม เก็บข้อมูลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่โรงพยาบาลบุณทริก โดยเภสัชกรค้นหาและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา ให้คำแนะนำปรึกษาด้านยา ระหว่างเดือน มกราคม 2564 ถึง มีนาคม 2564 ติดตามผู้ป่วยหลังให้การบริหารทางเภสัชกรรมสัปดาห์ที่ 4 ถึง 12 วัดผลลัพธ์การจัดการปัญหาการใช้ยา (PCNE V. 8.02) ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก คุณภาพชีวิต (KDQOL-SF version 1.3) วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน Chi-Square Test และ Paired T-Test

ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา 30 ราย อายุเฉลี่ยเท่ากับ 56.50 ± 13.76 ปี จำนวนรายการยาที่รับประทาน 8.50 ± 1.92 ชนิด/วัน พบผู้ป่วยที่มีปัญหาจากการใช้ยา 19 ราย (ร้อยละ 63) และเมื่อสิ้นสุดการศึกษาลดลงเหลือ 12 ราย (ร้อยละ 40) ปัญหาผู้ป่วยเลือกที่จะไม่รับประทานยาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (จากร้อยละ 36.67 ลดลงเหลือร้อยละ 13.33, $p\text{-value}=0.005$) ปัญหาการใช้ยาที่พบมากที่สุดคือปัญหาไม่เอาการหรือข้อบ่งชี้ที่ไม่ได้รับการรักษา (จากร้อยละ 56.67 เหลือร้อยละ 36.67 ของผู้ป่วยทั้งหมด) และ ปัญหาไม่ได้ผลจากการรักษา (จากร้อยละ 6.67 เหลือร้อยละ 3.33 ของผู้ป่วยทั้งหมด) ด้านผลการยอมรับของแพทย์และผู้ป่วยตามคำแนะนำของเภสัชกร พบว่าได้รับการยอมรับเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (จากร้อยละ 68.42 เพิ่มขึ้นร้อยละ 91.67 ของปัญหาทั้งหมด, $p\text{-value} < 0.001$) ปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไขเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (จากร้อยละ 73.68 เพิ่มขึ้นร้อยละ 83.33 ของปัญหาทั้งหมด, $p\text{-value}=0.002$) ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร และระดับฟอสเฟตในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม ($p\text{-value} < 0.05$) หลังการให้การบริหารทางเภสัชกรรมคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.001$)

คำสำคัญ : การบริหารทางเภสัชกรรม, ปัญหาจากการใช้ยา, กระบวนการจัดการปัญหาการใช้ยา, การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

Abstract

The main objective of this study was to evaluate the effects of pharmaceutical care on drug related problems (DRPs) in hemodialysis patients, comparing before and after pharmacist intervention. This quasi-experimental study was conducted at the hemodialysis center at Buntharik hospital. All hemodialysis patients were included. Data were collected between January to March 2021. Patients received pharmaceutical care including medication counseling, identifying, preventing, and resolving DRPs, and education on dietary and lifestyle modification. Each patient was followed-up every week for 4-12 weeks. Identified DRPs were categorized according to The Pharmaceutical Care Network Europe Foundation classification version 8.02 (PCNE V. 8.02) and compared clinical outcomes and quality of life (KDQOL-SF version 1.3) at before and after the provision of pharmaceutical care. The association between categorical variables was analyzed using the Chi-square test and Paired T-Test.

30 hemodialysis patients were included. The mean age of the study population was 56.50 ± 13.76 years, the patients took 8.50 ± 1.92 medications daily. At the beginning of the study, it was found that 19 patients have DRPs (63%) and at the end of study period, the number of patients with DRPs was reduced to 12 patients have DRPs (40%). the non-compliance problem, when compared with the beginning of the study, there was significant reduction in the

¹ เภสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรมและงานคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลบุณทริก จังหวัดอุบลราชธานี

ผู้ประสานงานบทความ: นายลิขิต ผลดี เบอร์ติดต่อ : 0-4595-9937-8, E-mail : likhitpholdee@hotmail.com

number of patients with non-compliance problem (36.67 % v.s. 13.33%, p-value=0.005). The most frequently found DRPs was untreated symptoms or indication (17 patients v.s. 11 patients). The second most common DRPs was no effect of drug treatment (2 patients v.s. 1 patients) when compared with the beginning of the study. It was found that intervention accepted and fully implemented were significantly increased when compared to before the pharmaceutical care (68.42 % v.s. 91.67 % of all number of pharmaceutical care services, p-value =0.002). The problem totally solved significantly increased when compared to before the pharmaceutical care (73.68% v.s. 83.33 %, p-value =0.002). Fasting blood sugar and serum phosphate were also significantly decreased when compared to the baseline value (P-value<0.05). The quality of life has been improved significantly in after the pharmaceutical care (p-value <0.001)

Key words: pharmaceutical car, drug related problems, PCNE version 8.02, hemodialysis

บทนำ

ปัจจุบันโรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease, CKD)) ที่เป็นปัญหาสำคัญในระบบสาธารณสุขไทย เนื่องจากเป็นโรคที่มีความชุกเพิ่มขึ้นในอัตราก้าวหน้าและมีผลกระทบต่อสุขภาวะของผู้ป่วยอย่างมาก (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2560) นอกจากนั้นยังมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่มีการดำเนินโรคเข้าสู่ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease: ESRD) คือ ผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไตต่ำกว่า 15 มล./นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตร.ม. ซึ่งไตของผู้ป่วยเองไม่สามารถทำหน้าที่รองรับการขับของเสียและสภาวะต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างเพียงพอ ทำให้มีความผิดปกติเกือบทุกระบบของร่างกาย ร่างกายเสียสมดุลน้ำ และอิเล็กโทรไลต์ ผู้ป่วยมีอาการยูรีเมีย เช่น อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ผิวแห้ง คัน คลื่นไส้ อาเจียน สะอึก เป็นตะคริว นอนไม่หลับ อาจเกิดภาวะหัวใจวายเนื่องจากน้ำเกิน และภาวะความดันโลหิตสูงได้ (National Kidney Foundation, 2012; โสมพันธ์ เจือแก้ว และคณะ, 2557) จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต เช่น การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis) หรือการผ่าตัดปลูกถ่ายไต (Kidney Transplantation) ซึ่งมุ่งเน้นที่การรักษาอาการและความไม่สบายจากโรค รักษาคุณภาพชีวิตโดยให้การดูแลอยู่บนพื้นฐานของคุณค่าความต้องการและเป้าหมายการรักษาของผู้ป่วย และครอบครัว แพทย์และทีมรักษาควรกระตุ้นให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนความเห็นและมุมมองเกี่ยวกับการรักษาระหว่างทีมและผู้ป่วยเพื่อให้ได้ผลลัพธ์การ

ตัดสินใจที่อยู่บนพื้นฐานของทั้งลักษณะเฉพาะบุคคล จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ สนองตอบต่อเป้าหมายและคุณค่าในชีวิตของผู้ป่วยให้ได้มากที่สุด การบำบัดทดแทนไตไม่ว่าจะเป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้อง และการปลูกถ่ายไตล้วนทำให้อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายสูงกว่าวิธีไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2560)

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) เป็นขบวนการนำเลือดของผู้ป่วยเข้าสู่เครื่องไตเทียม โดยเลือดที่ออกจากผู้ป่วยจะผ่านตัวกรอง (Hemodialyzer) เพื่อแลกเปลี่ยนน้ำสารต่าง ๆ ที่ละลายอยู่ในเลือดและน้ำยาด้วยกระบวนการออสโมซิสและอัลตราฟิลเตรชัน ใช้เวลา 4-5 ชั่วโมงต่อรอบ ก่อนนำเลือดที่ได้รับการฟอกแล้วกลับเข้าสู่ร่างกายโดยไปรับบริการที่สถานรักษาพยาบาล 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถขจัดของเสียออกจากร่างกายได้ในระยะเวลาอันสั้น และแก้ไขภาวะความเป็นกรดของเลือดได้อย่างรวดเร็ว แต่ต้องรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานหรือตลอดชีวิต ทำให้ผู้ป่วยต้องเผชิญภาวะแทรกซ้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และคุณภาพชีวิตลดลง ได้แก่ ภาวะเลือดจาง ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะความเป็นกรดต่างในเลือด ภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง ภาวะขาดวิตามินดี ภาวะแทรกซ้อนของระบบต่อมไร้ท่อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ต้องรับประทานยาหลายชนิดร่วมกันอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ส่งผลให้

เกิดปัญหาจากการใช้ยา (Drug Related Problems หรือ DRPs) เช่น การเกิดปฏิกิริยาต่อกันของยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ผู้ป่วยเกิดความสับสนในการรับประทานยา (คณะอนุกรรมการกำหนดแนวทางการรักษาด้วยการฟอกเลือดและการกรองพลาสมา, 2561) บุคลากรทางการแพทย์ที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยต้องเข้าใจสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาผู้ป่วย ทั้งเชิงลึกและเชิงกว้าง โดยทำงานแบบทีมสหสาขาวิชาชีพอันประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และอีกหลายวิชาชีพเพื่อการดูแลผู้ป่วย เภสัชกรสามารถช่วยบริหารทางเภสัชกรรมเพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหาจากการใช้ยารวมถึงความทุกข์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา และช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์เข้าใจปัญหาและร่วมหาทางแก้ไขปัญหากับคนไข้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2560)

การบริหารทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care) เป็นความรับผิดชอบของเภสัชกรโดยตรงที่มีต่อการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ถูกต้องตามที่ต้องการ และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ประกอบด้วยการค้นหาปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา และการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา (ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์ และคณะ, 2559) มีการศึกษาการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พบว่าสามารถลดปัญหาจากการใช้ยา ตลอดจนเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยา ผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามที่สั่งลดลงจากร้อยละ 68 เหลือร้อยละ 16.67 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อชญา เหมะจันทรม, 2553) ทำให้จำนวนปัญหาเฉลี่ยลดลงจาก 4.59 ± 2.13 ปัญหาต่อราย เหลือ 1.36 ± 1.00 ปัญหาต่อรายในเดือนที่ 1-3 และ 1.45 ± 1.41 ปัญหาต่อรายในเดือนที่ 4-6 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (กานต์ธีรา ชัยเรียบ และคณะ, 2561) ดังนั้นเภสัชกรควรมีบทบาทสำคัญร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์และความปลอดภัยจากการใช้ยา และเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา (สุภา

ภรณ์ แก้วชนะ และคณะ, 2563; อภิรติ หย่างไพบุลย์ และคณะ, 2552) ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีผลการรักษาเป็นไปตามเป้าหมายและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Chuemongkon และคณะ, 2014)

ปีงบประมาณ 2564 โรงพยาบาลบุณทรภะมีการพัฒนางานบริหารทางเภสัชกรรมในหน่วยไตเทียมด้วยการค้นหาปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และตรวจสอบประวัติยาเดิม เปรียบเทียบยาอื่นที่มีในโรงพยาบาลว่ามีความเหมาะสมตามสภาวะของผู้ป่วย โดยใช้เกณฑ์ประเมินของ The Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE version 8.02) รวมถึงประเมินคุณภาพชีวิตและติดตามผู้ป่วยต่อเนื่อง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการวิจัยเรื่องผลของการบริหารทางเภสัชกรรมที่มีต่อปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่แผนกไตเทียม โรงพยาบาลบุณทรภะ เพื่อเป็นการทบทวนการดำเนินงาน และพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลของการบริหารทางเภสัชกรรมที่มีต่อปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์การจัดการปัญหาการใช้ยา ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก และคุณภาพชีวิตระหว่างก่อนและหลังให้การบริหารเภสัชกรรม

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดก่อน-หลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design) โครงการวิจัยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการจริยธรรมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB 2563-127 รับรองวันที่ 14 ธันวาคม 2563

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เข้ารับการฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียม ที่แผนกไตเทียม โรงพยาบาลบุณทรภะ จังหวัดอุบลราชธานี และได้รับยาเพื่อการรักษาโรคไตเรื้อรังที่โรงพยาบาล

บุณฑริกต่อเนื่องอย่างน้อย 3 เดือน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย และเกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย ดังนี้

เกณฑ์คัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria) 1) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เข้ารับการฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียม ที่แผนกไตเทียม โรงพยาบาลบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี 2) ได้รับยาเพื่อการรักษาโรคไตเรื้อรังที่โรงพยาบาลบุณฑริกต่อเนื่องอย่างน้อย 3 เดือน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) 1) ผู้ป่วยไม่สามารถสื่อสารเข้าใจได้ หรือไม่มีญาติ 2) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามผลการรักษาได้ 3) ผู้ป่วยขอถอนตัวในระหว่างระยะเวลาที่ทำการศึกษา

เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบบันทึกการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ภาวะโรคร่วม ระยะเวลาที่เป็นโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวนครั้งที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การเดินทางมารับการรักษา ผู้ดูแลขณะฟอกไต ประวัติการเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา จำนวนรายการยาที่รับประทาน และ รายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ

ส่วนที่ 2 ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยก่อนและหลังการบริหารทางเภสัชกรรม ประกอบด้วย การติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการใช้เกณฑ์ KDOQI 2012 (Kidney Disease Outcomes Quality Initiative) (National Kidney Foundation, 2012) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการเภสัชกรรม และการบำบัดโรงพยาบาลบุณฑริก

ส่วนที่ 3 ปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมก่อนและหลังการบริหารทางเภสัชกรรม ได้ดัดแปลงการจัดกลุ่มปัญหาตามแบบ Helper และ Strand (Strand และคณะ, 1990; ปรีชา มณฑานติกุล, 2547)

ส่วนที่ 4 ประเมินการจัดการปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมก่อนและหลังการบริหารทางเภสัชกรรมเป็นกระบวนการค้นหาและจัดการปัญหาโดยใช้เกณฑ์ประเมินของ The Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE version 8.02) (Mil และคณะ, 2017) แบ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องยา (Problem, P) สาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องยา (Cause of DRPs, C) การแก้ไขปัญหาลที่เกี่ยวข้องยา (Interventions, I) การยอมรับต่อการแก้ไขปัญหยา (Acceptance of the Intervention, A) และผลลัพธ์ (Outcome of intervention, O)

2. แบบสอบถาม “คุณภาพชีวิตในโรคไต” ฉบับย่อ เวอร์ชัน 1.3 (KDQOL-SF version 1.3)

ประกอบด้วยคำถามสุขภาพทั่วไป 36 รายการ (36-Item Health survey scale) 8 หัวข้อและคำถามเฉพาะต่อโรคไต (Kidney disease-target scale) 12 หัวข้อ ที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ส่วนที่เฉพาะเจาะจงกับโรคไตอยู่ในช่วง 0.49-0.86 และส่วนของคำถามทั่วไปอยู่ในช่วง 0.78-0.97 (วงศ์ทิพารัตน์ มัณยานนท์ และคณะ, 2553) คำถามทั่วไปมี 9 ด้าน ได้แก่ ส่วนที่ 1 สภาวะทางกาย (10 ข้อ) ส่วนที่ 2 ข้อจำกัดบทบาทจากปัญหาสุขภาพทางกาย (4 ข้อ) ส่วนที่ 3 ความเจ็บปวด (2 ข้อ) ส่วนที่ 4 การรับรู้สุขภาพทั่วไป (5 ข้อ) ส่วนที่ 5 ความกระปรี้กระเปร่ามีพลัง (4 ข้อ) ส่วนที่ 6 หน้าที่ทางสังคม (2 ข้อ) ส่วนที่ 7 ข้อจำกัดบทบาทของปัญหาทางอารมณ์ (3 ข้อ) ส่วนที่ 8 สุขภาพจิตทั่วไป (5 ข้อ) และส่วนที่ 9 รายงานสภาวะร่างกายปัจจุบัน (1ข้อ) ส่วนคำถามที่เฉพาะต่อโรคไตวายเรื้อรัง มี 11 ด้าน ได้แก่ ส่วนที่ 1 อาการและปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย (12 ข้อ) ส่วนที่ 2 ผลของสภาวะโรคไตต่อผู้ป่วย (8 ข้อ) ส่วนที่ 3 ความยากลำบากจากสภาวะโรคไต (4 ข้อ) ส่วนที่ 4 สถานภาพในการทำงาน (2 ข้อ) ส่วนที่ 5 สมรรถภาพในการรับรู้ (3 ข้อ) ส่วนที่ 6 คุณภาพในการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (3 ข้อ) ส่วนที่ 7 สมรรถภาพทางเพศ (2 ข้อ) ส่วนที่ 8 การนอนหลับ (4 ข้อ) ส่วนที่ 9 การได้รับความสนับสนุนจากสังคม (2 ข้อ) ส่วนที่ 10 การให้กำลังใจของเจ้าหน้าที่

(2 ข้อ) และส่วนที่ 11 ความพึงพอใจของผู้ป่วยเอง (1 ข้อ) แปลผลดังนี้ คะแนนร้อยละ 10.8 - 29.9 คุณภาพชีวิตแย่มาก คะแนนร้อยละ 30.0 - 57.5 คุณภาพชีวิตปานกลาง ร้อยละ 57.6 - 75.4 คุณภาพชีวิตดี คะแนนร้อยละ 75.5 - 87.8 คุณภาพชีวิตดีมาก คะแนนร้อยละ 87.9 -100.0 คุณภาพชีวิตดีเยี่ยม

ขั้นตอนการวิจัย

1. การประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อ ทบทวน กระบวนการดำเนินงาน รวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ชี้แจง โครงการวิจัย และขอความร่วมมือในการดำเนินงาน ตามโครงการวิจัย

2. การบริหารทางเภสัชกรรม

2.1 การค้นหาปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา ได้แก่ การติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การค้นหา ปัญหาโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย และการตรวจสอบ ประวัติยาเดิม

2.2 การป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ ยา ได้แก่ การให้คำแนะนำด้านยา การปรับพฤติกรรม ที่มีผลต่อการรักษา

2.3 การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา ได้แก่ การแก้ไขด้านผู้สั่งใช้ยา การแก้ไขด้านผู้ป่วย/ผู้ดูแล การแก้ไขด้านยา และการส่งต่อทีมเยี่ยมบ้าน

3. การติดตามและประเมินผล ติดตามผู้ป่วย เดือนที่ 1-3

4. สรุปผลการดำเนินงาน โดยการวัดผลลัพธ์ ก่อนและหลังให้การบริบาลทางเภสัชกรรม ได้แก่ ผลลัพธ์การจัดการปัญหาการใช้ยา (PCNE V. 8.02) ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก และคุณภาพชีวิต KDQOL-SF version 1.3

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ Chi-Square test และ Paired t-test เปรียบเทียบผลลัพธ์ การจัดการปัญหาการใช้ยา ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก คุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ก่อนและหลังให้การบริบาลทางเภสัชกรรม กำหนด ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐาน ในการดำเนินการบริบาลทาง เภสัชกรรมที่มีต่อปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยที่ฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเทียม ที่แผนกไตเทียม โรงพยาบาล บุณทริก มีผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษาจำนวน 30 ราย เพศหญิงร้อยละ 56.67 เพศชายร้อยละ 43.33 อายุ เฉลี่ย 56.50 ± 13.76 ปี ส่วนมากจบการศึกษาระดับ ประถมศึกษาร้อยละ 93.33 มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 100 โรคเบาหวานร้อยละ 53.33 ระยะเวลาที่ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเฉลี่ย 61.53 ± 36.34 เดือน จำนวนรายการยาที่รับประทาน 8.50 ± 1.92 ชนิด/วัน ไม่มีผู้ดูแลร้อยละ 13.33

2. ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา การ บริบาลทางเภสัชกรรมทำให้ปัญหาผู้ป่วยเลือกที่จะไม่ รับประทานยาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อ เทียบกับก่อนการบริบาลทางเภสัชกรรม (จากร้อยละ 36.67 ลดลงเหลือร้อยละ 13.33, $p\text{-value}=0.005$) และทำให้ปัญหาผู้ป่วยลืมรับประทานยาลดลงอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริบาลทาง เภสัชกรรม (จากร้อยละ 50.00 ลดลงเหลือร้อยละ 23.33, $p\text{-value}=0.003$)

ตารางที่ 1 ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (Non-Compliance and Non-adherence)

ข้อมูล (N=30 ราย)	ก่อน		หลัง		p-value
	เหตุการณ์	ร้อยละ	เหตุการณ์	ร้อยละ	
ไม่เข้าใจคำแนะนำการใช้ยาและการปฏิบัติตัว	18	60.00	1	3.33	0.406
เลือกที่จะไม่รับประทานยา	11	36.67	4	13.33	0.005*
ลืมรับประทานยา	15	50.00	7	23.33	0.003*
ไม่มีผู้ดูแลหรือคอยส่งมอบยาให้	1	3.33	0	0.00	NA
ไม่ตรงตามนัดหรือไม่มารับยาตามที่กำหนด	1	3.33	0	0.00	NA

* มีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$, NA= Not available, ผู้ป่วย 1 รายมีปัญหามากกว่า 1 ปัญหา

3. ผลลัพธ์การจัดการปัญหาการใช้ยา การจัดการปัญหาการใช้ยาโดยใช้เกณฑ์ประเมินของ The Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE version 8.02) พบก่อนบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยมีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาทุกประเภทรวม 19 ราย หลังบริหารทางเภสัชกรรมลดลงเหลือ 12 ราย ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา (Problem, P) ส่วนมากเป็นปัญหามีอาการหรือข้อบ่งชี้ที่ไม่ได้รับการรักษา (จากร้อยละ 56.67 เหลือร้อยละ 36.67 ของผู้ป่วยทั้งหมด) และปัญหาไม่ได้ผลจากการรักษา (จากร้อยละ 6.67 เหลือร้อยละ 3.33 ของผู้ป่วยทั้งหมด) (ตารางที่ 2)

สาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา (Cause of DRPs, C) ที่พบมากที่สุดคือผู้ป่วยรับประทานยาน้อยกว่าแพทย์สั่งซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (จากร้อยละ 36.67 เหลือร้อยละ 20.00 ของผู้ป่วยทั้งหมด, $p\text{-value} = 0.009$) (ตารางที่ 3)

การแก้ไขปัญหามีเกี่ยวกับยา (Interventions, I) ส่วนมากให้คำปรึกษาด้านยา (จากร้อยละ 63.33 เหลือร้อยละ 36.67 ของผู้ป่วยทั้งหมด, $p\text{-value} = 0.017$) รองลงมาคือ พูดคุยกับสมาชิกในครอบครัว/

ผู้ดูแล (จากร้อยละ 40.00 เหลือร้อยละ 10.00 ของผู้ป่วยทั้งหมด, $p\text{-value} = 0.007$) และ แจ้งปัญหาต่อผู้สั่งใช้ให้ทราบ (จากร้อยละ 10.00 เหลือร้อยละ 6.67 ของผู้ป่วยทั้งหมด, $p\text{-value} = 0.007$) ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (ตารางที่ 4)

การยอมรับต่อการแก้ไขปัญหา (Acceptance of the Intervention, A) พบว่าได้รับการยอมรับแพทย์และผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (จากได้รับการยอมรับทั้งหมดร้อยละ 68.42 เพิ่มขึ้นร้อยละ 91.67 ของปัญหาทั้งหมด, $p\text{-value} < 0.001$) (ตารางที่ 5)

ผลลัพธ์ (Outcome of intervention, O) พบว่าปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไขเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (จากร้อยละ 73.68 เพิ่มขึ้นร้อยละ 83.33 ของปัญหาทั้งหมด, $p\text{-value} = 0.002$) และหลังบริหารทางเภสัชกรรมไม่พบปัญหาที่ไม่ได้รับการแก้ไข แต่ยังคงมีผู้ป่วย 2 รายที่ปัญหาได้รับการแก้ไขบางส่วน (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 2 ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา (Problem, P)

ข้อมูล (N=30 ราย)	ก่อน		หลัง		p-value
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	
P1.1 ไม่ได้ผลจากการรักษา	2	6.67	1	3.33	0.786
P1.3 มีอาการหรือข้อบ่งชี้ที่ไม่ได้รับการรักษา	17	56.67	11	36.67	0.858

* มีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$

ตารางที่ 3 สาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา (Cause of DRPs, C)

ข้อมูล (N=30 ราย)	ก่อน		หลัง		p-value
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	
C5.2 ไม่ได้ให้ข้อมูลที่จำเป็นกับผู้ป่วย	5	16.67	4	13.33	0.236
C7.1 ผู้ป่วยรับประทานยาน้อยกว่าแพทย์สั่ง	11	36.67	6	20.00	0.009*
C7.2 ผู้ป่วยรับประทานยามากกว่าแพทย์สั่ง	3	10.00	2	6.67	0.156

* มีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$

ตารางที่ 4 การแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวกับยา (Interventions, I)

ข้อมูล (N=30 ราย)	ก่อน		หลัง		p-value
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	
I1 ด้านผู้สั่งใช้ยา					
I1.1 แจ้งปัญหาต่อผู้สั่งใช้ให้ทราบ	3	10.00	2	6.67	0.007*
I1.3 เสนอการแก้ไขต่อผู้สั่งใช้ยา	2	6.67	1	3.33	0.033*
I2 ด้านผู้ป่วย/ผู้ดูแล					
I2.1 ให้คำปรึกษาด้านยา	19	63.33	11	36.67	0.017*
I2.2 พุดคุยกับสมาชิกในครอบครัว/ผู้ดูแล	12	40.00	3	10.00	0.007*

* มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.05, ผู้ป่วย 1 รายมีการแก้ไขปัญหามากกว่า 1 ปัญหา

ตารางที่ 5 การยอมรับต่อการแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวกับยา(Acceptance of the Intervention, A)

ข้อมูล	ก่อน		หลัง		p-value
	เหตุการณ์	ร้อยละ	เหตุการณ์	ร้อยละ	
A1.1 ได้รับการยอมรับทั้งหมด	13	68.42	11	91.67	<0.001*
A1.2 ได้รับการยอมรับและดำเนินการบางส่วน	4	21.05	1	8.33	0.472
A1.3 ได้รับการยอมรับแต่ยังไม่ดำเนินการ	2	10.53	0	0.00	NA
การยอมรับต่อการแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวกับยา	19	100.00	12	100.00	

* มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.05, NA= Not available

ตารางที่ 6 ผลลัพธ์ (Outcome of intervention ,O)

ข้อมูล	ก่อน		หลัง		p-value
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	
O1 ปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไข	14	73.68	10	83.33	0.002*
O2 ปัญหาได้รับการแก้ไขบางส่วน	3	15.79	2	16.67	0.605
O3 ปัญหาไม่ได้รับการแก้ไข	2	10.53	0	0.00	NA
ผลลัพธ์	19	100.00	12	100.00	

* มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.05, NA= Not available

4. ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก ผลลัพธ์ทางด้านคลินิกของการบริหารทางเภสัชกรรม ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายของ KDOQI 2012 โดยเฉพาะระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (จาก 146.03 ± 11.56 mg/dL ลดลงเหลือ 110.530 ± 2.34 mg/dL, p-value = 0.008) ระดับ

ตารางที่ 7 ผลลัพธ์ทางด้านคลินิกก่อนและหลังให้การบริหารทางเภสัชกรรม

ผลตรวจ	เป้าหมาย	ผล		p-value
		ก่อน	หลัง	
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (SBP)	<140 mmHg	141.20 ± 2.43	138.26 ± 3.25	0.431
ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (DBP)	<90 mmHg	71.33 ± 1.94	71.40 ± 2.15	0.970
ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS)	70–130 mg/dL	146.03 ± 11.56	110.530 ± 2.34	0.008*

โพแทสเซียมในเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (จาก 4.43 ± 0.13 mEq/L เป็น 4.91 ± 0.15 mEq/L, p-value <0.001) และระดับฟอสเฟตในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (จาก 4.32 ± 0.46 mg/dl เป็น 3.04 ± 0.30 mg/dL, p-value=0.001) (ตารางที่ 7)

ฮีมาโตคริต(Hematocrit; Hct)	30-34.5%	26.63±0.91	26.93±0.73	0.645
ฮีโมโกลบิน (Hemoglobin;Hb)	10-11.5 (max13g/dl)	8.38±0.28	8.41±0.22	0.869
serum ferritin	200-800 ng/mL	322.86±46.32	425.38±100.41	0.167
ระดับโพแทสเซียมในเลือด	3.5-5.5 mEq/L	4.43±0.13	4.91±0.15	<0.001*
ระดับฟอสเฟตในเลือด	2.7-4.9 mg/dL	4.32±0.46	3.04±0.30	0.001*
ระดับแคลเซียม	9.0-10.2 mg/dL	8.96±0.13	8.76±0.17	0.064
ระดับอัลบูมินในเลือด	3.5-5.5 g/dL	3.78±0.05	3.71±0.05	0.090
ระดับไบคาร์บอเนตในเลือด	18-24 mmol/L	19.65±0.52	19.17±0.30	0.351
ค่า serum creatinine, (SCr)	เพิ่มต่ำกว่า 1.5 เท่า	13.28±0.61	12.98±0.59	0.418
ค่าอัตราการกรองของไต (eGFR)	ลดต่ำกว่า 4 mL/min/1.73m2/ปี	3.66±0.22	3.30±0.14	0.113

* มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.05, ตามเกณฑ์ KDOQI 2012

5. คุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การประเมินคุณภาพตามแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไต (KDQOL-SF version 1.3) หลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (p-value <0.001) โดยเฉพาะคุณภาพชีวิต ด้านข้อจำกัดบทบาทจากปัญหาสุขภาพ

ทางกาย ความกระปรี้กระเปร่ามีพลัง อาการและปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย สมรรถภาพในการรับรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) (ตารางที่ 8) หลังบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยมีระดับคุณภาพชีวิตในระดับดีเพิ่มขึ้น (จากร้อยละ 6.67 เพิ่มขึ้นร้อยละ 36.67) (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

หมวด	ข้อมูล	คะแนนเฉลี่ย		Mean (diff)	p-value
		ก่อน	หลัง		
	คำถามสุขภาพทั่วไป				
1	สภาวะทางกาย (10)	21.46±0.91	21.33±.93	-0.13	0.292
2	ข้อจำกัดบทบาทจากปัญหาสุขภาพทางกาย (4)	6.46±0.28	7.33±0.19	+0.86	0.003*
3	ความเจ็บปวด (2)	5.30±0.39	5.56±0.37	+0.26	0.174
4	การรับรู้สุขภาพทั่วไป(5)	21.50±0.31	21.56±0.28	+0.06	0.745
5	ความกระปรี้กระเปร่ามีพลัง (4)	11.56±0.63	11.86±0.68	+0.30	0.047*
6	หน้าที่ทางสังคม (2)	6.13±0.17	5.90±0.20	+0.56	0.128
7	ข้อจำกัดบทบาทของปัญหาทางอารมณ์ (3)	4.96±0.22	4.63±0.26	-0.33	0.059
8	สภาพอารมณ์และจิตใจโดยทั่วไป (5)	22.40±0.77	22.36±0.79	-0.03	0.875
9	รายงานสภาวะร่างกายปัจจุบัน (1)	2.50±0.14	2.70±0.15	+0.20	0.056
	คำถามเฉพาะต่อโรคไต				
10	อาการและปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย(12)	21.43±0.67	24.93±0.77	+3.50	<0.001*
11	ผลของสภาวะโรคไตต่อผู้ป่วย (8)	16.50 ± 0.30	16.86±0.34	+0.36	0.133
12	ความยากลำบากจากสภาวะโรคไต (4)	12.23±0.58	12.03±0.56	-0.20	0.206
13	สถานภาพในการทำงาน (2)	3.96±0.033	3.93±0.04	-0.03	0.325
14	สมรรถภาพในการรับรู้ (3)	10.46±0.19	10.93±0.19	+0.46	0.032*
15	คุณภาพในการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (3)	7.46±0.29	7.60±0.31	+0.13	0.103
16	สมรรถภาพทางเพศ (2)	1.00	0.96±0.03	-0.03	0.325
17	การนอนหลับ (4)	17.40±0.38	17.83±0.38	+0.43	0.177
18	การได้รับความสนับสนุนจากสังคม (2)	6.76±0.17	6.90±0.24	+0.13	0.502

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

หมวด	ข้อมูล	คะแนนเฉลี่ย		Mean (diff)	p-value
		ก่อน	หลัง		
19	การให้กำลังใจของเจ้าหน้าที่(2)	2.70±0.20	2.76±0.18	+0.06	0.325
20	ความพึงพอใจของผู้ป่วยเอง (1)	6.33±0.19	6.26±0.19	-0.06	0.325
21	สุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย(1)	7.70 ± 0.18	7.66±0.19	-0.03	0.823
	คะแนนเฉลี่ยรวมทั้งหมด (รวม 388 คะแนน)	212.86±1.56	219.43±1.69	+6.56	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.05

ตารางที่ 9 ระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ร้อยละคะแนนคุณภาพชีวิต	ความหมาย	ก่อน		หลัง	
		ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
57.6 - 75.4	ดี	2	6.67	11	36.67
30.0 - 57.5	ปานกลาง	28	93.33	19	63.33

อภิปรายผลการศึกษา

1. ผลลัพธ์การจัดการปัญหาการใช้ยา ใน การศึกษานี้พบว่าการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทำให้ปัญหาผู้ป่วยเลือกที่ จะไม่รับประทานยาและปัญหาผู้ป่วยลืมรับประทานยา ลดลง (จากร้อยละ 36.67 ลดลงเหลือร้อยละ 13.33, p-value=0.005) สอดคล้องกับ อัจฉา เหมะจันทร์ ศึกษาศึกษาที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า พบว่าหลังการบริหาร ทางเภสัชกรรมทำให้ ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไต เทียมไม่ใช้ยาตามที่ตั้งลดลง (จากร้อยละ 68 ลดลง เหลือร้อยละ 16.67, p-value <0.001) (อัจฉา เหมะ จันทร์, 2553) และวรรณคล เข้มมิ่งและคณะ ศึกษาศึกษาที่โรงพยาบาลพระรัตนราชธานี พบว่าหลังให้ คำปรึกษาด้านยาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายมี ความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ (ก่อน: ร้อยละ 75.64±15.19; หลัง: ร้อยละ 87.99±9.36; p<0.001) (Chuemongkon และ คณะ, 2014)

การศึกษานี้ใช้กระบวนการค้นหาและจัดการ ปัญหาการใช้ยาตามเกณฑ์ประเมินของ The Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) ปัญหาการใช้ยาที่พบมากที่สุดคือปัญหามีอาการหรือ ขอบ่งชี้ที่ไม่ได้รับการรักษา (P1.3) (ก่อนร้อยละ 56.67 หลังร้อยละ 36.67 ของผู้ป่วยทั้งหมด) และ ปัญหาไม่ ได้ผลจากการรักษา (P1.1) (ก่อนร้อยละ 6.67 หลังร้อยละ

3.33 ของผู้ป่วยทั้งหมด) แตกต่างจากการศึกษา ของ Savitha R และคณะศึกษาปัญหาการใช้ยาใน ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่พบมากที่สุดคือปัญหาเหตุการณ์ ไม่พึงประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับยา(P2.1) ร้อยละ 40.4 รองลงมาคือ ผลการรักษาด้วยยาไม่เหมาะสม(P1.2) ร้อยละ 28 (Savitha และคณะ, 2020) และ Roy DA และคณะศึกษาปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ พบมากที่สุดคือปัญหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ เกี่ยวข้องกับยา(P2.1) ร้อยละ 79.94 รองลงมาคือ มีอาการ หรือข้อบ่งชี้ที่ไม่ได้รับการรักษา (P1.3) ร้อยละ 11.61 ผลการรักษาด้วยยาไม่เหมาะสม (P1.2) ร้อยละ 5.39 (P1.2) (Roy และคณะ, 2020) นอกจากนี้ Subeesh VK และคณะยังพบปัญหาปฏิกิริยาระหว่างยาร้อยละ 59.94 ความถี่การให้ยาไม่เหมาะสม ร้อยละ 11.57 มี ข้อบ่งชี้ที่ไม่ได้รับยา ร้อยละ 11.28 ให้ยาขนาดมากไป ร้อยละ 4.15 และไม่ปรับยาตามการทำงานของไต ร้อย ละ 2.97 (Subeesh และคณะ, 2020)

การศึกษานี้พบยอมรับของแพทย์และผู้ป่วยตาม คำแนะนำของเภสัชกรเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริหารทางเภสัชกรรม (จาก ร้อยละ 68.42 เพิ่มขึ้นร้อยละ 91.67 ของปัญหา ทั้งหมด, p-value <0.001) ส่วนการศึกษาของ อัจฉา เหมะจันทร์ พบการยอมรับของแพทย์ตามคำแนะนำ ของเภสัชกรคิดเป็นร้อยละ 90 ของคำแนะนำที่ให้ และ ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำของเภสัชกรร้อยละ 84

(อัชญา เหมะจันทร์, 2553) รวมถึง อภิรติ หย่างไพบูลย์และคณะ พบว่าแพทย์ตอบรับการบริบาลทางเภสัชกรรมร้อยละ 77.5 จะเห็นว่าแต่ละการวิจัยได้รับการยอมรับจากแพทย์แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากทีมรักษาผู้ป่วยที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในแต่ละสถานที่ และประสบการณ์ของเภสัชกรที่ให้การบริบาลทางเภสัชกรรม (อภิรติ หย่างไพบูลย์และคณะ, 2552)

2. ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก การศึกษานี้พบระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารและระดับฟอสเฟตในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการบริบาลทางเภสัชกรรม ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งผู้ป่วยที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมักมีฟอสเฟตสูง หากปล่อยทิ้งไว้จะทำให้ระดับ Parathyroid hormone สูงขึ้น ระดับวิตามินดีลดลง ผู้ป่วยจะกล้ามเนื้ออ่อนแรง กระดูกพรุนเร็วขึ้นควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีฟอสเฟตสูง เช่น นมและผลิตภัณฑ์จากนมทุกรูปแบบ ไข่แดง ถั่วแห้งและอาหารที่ทำจากถั่ว พวกเมล็ดแห้ง เช่น เมล็ดแตงโม เมล็ดฟักทอง เมล็ดดอกทานตะวัน ลูกนัท งาอาหารที่ทำจากยีสต์ และควรระมัดระวังการใช้ยาชนิดยาสวนทวารหนัก เพราะมีสารประกอบฟอสเฟต โดยทั่วไปแพทย์มักสั่งยา “จับ” ฟอสเฟต ให้ผู้ป่วยรับประทานพร้อมอาหาร (โสมพันธ์ เจือแก้ว และคณะ, 2557) แต่การศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยสหวิชาชีพ ณ โรงพยาบาลนางรอง นั้นไม่พบความแตกต่างระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ($P=0.453$) อัตราการกรองของไต ($P=0.092$) ก่อนและหลังดำเนินงาน (สุภาภรณ์ แก้วชนะ และคณะ, 2563)

3. คุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การศึกษานี้พบหลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.001$) แตกต่างจากการศึกษาของ กานต์ธีรา ชัยเรียบ และคณะ พบว่าหลังการพัฒนารูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาโดยการพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในระยะเวลา 3 เดือน คะแนน

คุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากสภาวะโรคของผู้ป่วยที่ได้ดำเนินมาจนถึงระยะสุดท้ายแล้ว ทำให้คะแนนที่ประเมินได้ไม่เพิ่มขึ้นมาก (กานต์ธีรา ชัยเรียบ และคณะ, 2561) และ มนสิดา อารีกุล พบว่าหลังการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกรในผู้ป่วยที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลราชวิถี คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไม่มีความแตกต่างกัน (มนสิดา อารีกุล, 2542)

4. สรุปผล ผลการศึกษารั้วนี้แสดงให้เห็นว่าหากมีเภสัชกรมาให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สามารถลดปัญหาการใช้ยา เพิ่มความร่วมมือในการรับประทายาและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายไม่สามารถแก้ไขปัญหจากการใช้ยาให้หมดลงได้ จะเห็นได้จากหลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมยังพบปัญหาลิ้มรับประทายา เนื่องจากผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังแต่ละรายได้รับยาหลายรายการ อาจมีความเข้าใจในยาที่ได้รับแตกต่างกัน นอกจากนี้ในแต่ละเดือนแพทย์อาจปรับเปลี่ยนขนาดยาตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสับสนได้ ส่วนปัญหาเลือกที่จะไม่รับประทายา ยังพบผู้ป่วยบางรายมีความเชื่อและความคิดของตนจึงไม่ยอมปฏิบัติตามที่เภสัชกรแนะนำ เช่น ไม่ได้เคี้ยวยาเนื่องจากฟันไม่ดี ผู้ป่วยบางรายอาจไม่ยอมปฏิบัติตามคำแนะนำของเภสัชกรอย่างจริงจังหรือปฏิบัติยาก เช่น การรับประทายาธาตุเหล็กก่อนอาหาร 2 ชั่วโมง การลิ้มรับประทายา แม้จะเป็นปัญหาที่ไม่รุนแรง แต่เป็นสิ่งที่ต้องย้ำเตือนผู้ป่วยเป็นประจำ และในบางครั้งผู้ป่วยก็ไม่สามารถปฏิบัติตามซึ่งขึ้นกับปัจจัยแวดล้อมตัวผู้ป่วยในช่วงนั้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษารั้วต่อไปควรเพิ่มการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่บ้าน ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ จะได้ทราบปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วยในขณะที่ใช้ชีวิตอยู่ที่บ้าน ช่วยทำให้เกิดความเข้าใจในตัวผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น ให้การดูแลช่วยเหลือที่ตอบสนองความต้องการให้ดียิ่งขึ้น

2. ควรนำรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมนี้ไปใช้กับผู้ป่วยที่มีบริบทที่ใกล้เคียงกับกลุ่มที่ทำการศึกษ เช่น ผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่ให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ ขอขอบคุณทีมสหสาขา

วิชาชีพที่แผนกไตเทียม โรงพยาบาลบุญทริก ที่ให้ความช่วยเหลือให้การวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จได้ด้วยดี และขอขอบคุณผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่อนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลการวิจัย ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่ทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กานต์ธีรา ชัยเรียบ, ภัทรินทร์ กิตติบุญญาคุณ และ วรรัตน์ อนุสรณ์เสียม. (2561). การพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทั้งในโรงพยาบาลและการดูแลที่บ้าน. วารสารเภสัชกรรมไทย, 10(2), 324-336.
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2560). บทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยโรคไตที่บ้านแบบสหสาขาวิชาชีพ. Retrieved from https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=seminar_detail&subpage=seminar_detail&id=907
- คณะอนุกรรมการกำหนดแนวทางการรักษาด้วยการฟอกเลือดและการกรองพลาสมา. (2561). คู่มือการรักษาด้วยการฟอกเลือดและการกรองพลาสมาสำหรับผู้ป่วยโรคไต พ.ศ. 2561. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย.
- ชาญกิจ พุฒิเลพงศ์ และ อาณัติ สกฤตทรัพย์ศิริ. (2559). การบริหารทางเภสัชกรรมและการจัดการด้านยา(ออนไลน์). Retrieved from <https://chulaphep.com/tmpUploads/2.%20การบริหารทางเภสัชกรรมและการจัดการด้านยา.pdf>
- ปรีชา มนทกานติกุล. (2547). การให้การบริหารทางเภสัชกรรมอย่างเป็นระบบ. ใน เฉลิมศรี ภูมิมางกูร and กฤตติกา ตัญญาแสนสุข (บรรณาธิการ), โอสถกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: นิวไทยมิตรการพิมพ์.
- มนิสิตา อารีกุล. (2542). การให้คำปรึกษาโดยเภสัชกรในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าและโรงพยาบาลราชวิถีวิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- วงศ์ทิพารัตน์ มั่นยานนท์, อรอนงค์ วลีจรรเลิศ และ ธนรรักษ์ รัตนโชติพานิช. (2553). การทดสอบคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไต (KDQOL-SF™) ฉบับภาษาไทย. วารสารเภสัชกรรมไทย, 2(1), 15-23.
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2560). คำแนะนำสำหรับการดูแลรักษาโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวมชนิดระดับประคับประคอง. กรุงเทพฯ: บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชัน จำกัด.
- สุภาภรณ์ แก้วชนะ และ วรรัตน์ อนุสรณ์ เสียม. (2563). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยสหวิชาชีพ ณ โรงพยาบาลนางรอง. วารสารเภสัชกรรมไทย, 12(1), 195-206.
- โสมพันธ์ เจือแก้ว และ ศิราณี เครือสวัสดิ์. (2557). คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายที่ได้รับการผ่าตัดใส่สายสวนระยะยาวเพื่อฟอกเลือดในระยะเตรียมก่อนผ่าตัดและระยะตรวจติดตามผลหลังผ่าตัด. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล.
- อภิรติ ห่วงไพบูลย์, มยุรี ตั้งเกียรติกำจาย และ สมฤทัย วัชรวิวัฒน์. (2552). การตอบรับของแพทย์ พยาบาล และ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต่อการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรม. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ, 4(2), 217-226.
- อัษฎา เหมะจันทร์. (2553). ผลของการบริหารทางเภสัชกรรมที่มีต่อปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าวิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- Chuemongkon, W., Sukyoo, P. and Kruetiwa, N. (2014). The effects of medication counseling on drug compliance in peritoneal dialysis patients at peritoneal dialysis clinic in Nopparat Rajathane Hospital, Bangkok. UPS, 10(3), 339-353.

- Mil, J., Horvat, N. and Westerlund, T. (2017). Classification for Drug Related Problems V8. 02. Pharmaceutical Care Network Europe Foundation [serie na Internet].
- National Kidney Foundation. (2012). KDOQI clinical practice guideline for diabetes and CKD: 2012 update. American Journal of Kidney Diseases, 60(5), 850-886.
- Roy, D. A., Shanfar, I., Shenoy, P., Chand, S. and KC, B. R. (2020). Drug-related problems among chronic kidney disease patients: a clinical pharmacist led study. International Journal of Pharmaceutical Research, 12(4).
- Savitha, R., Ramesh, M., Shetty, M. S. and Kiran, K. (2020). Drug-Related Problems and Pharmacist Interventions in Inpatients with Chronic Kidney Disease. International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences, 11(1), 960-966.
- Strand, L. M., Morley, P. C., Cipolle, R. J., Ramsey, R. and Lamsam, G. D. (1990). Drug-related problems: their structure and function. Dcnp, 24(11), 1093-1097.
- Subeesh, V. K., Abraham, R., Sai, M. V. S. and Koonisetty, K. S. (2020). Evaluation of prescribing practices and drug-related problems in chronic kidney disease patients: A cross-sectional study. Perspectives in Clinical Research, 11(2), 70.