การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง โดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ลพบุรี

*ราณี อรรณพานุรักษ์, พย.บ. **
*อนัญญา มานิตย์, ส.ด. ***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง และศึกษาผลของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมา โดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี รูปแบบการวิจัย เป็นแบบผสม (mixed method) ของการวิจัยเชิงคุณภาพและกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก และคุณภาพชีวิต แบ่งเป็น 2 ระยะ

ระยะที่ 1 พัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง กลุ่มตัวอย่างคือสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคไต โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช 8 ราย ได้แก่ แพทย์ 2 ราย พยาบาล 5 ราย นักโภชนาการ 1 ราย ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง จำนวน 8 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและบันทึกเทป วัดผลลัพธ์จากการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องที่พัฒนาขึ้นใหม่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย ได้รูปแบบระบบบริการพยาบาลโดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี ประกอบด้วย การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจนของทีมสหสาขาวิชาชีพ แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ล้างไตทางหน้าท้องที่ทันสมัย ตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย และระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมอย่างต่อเนื่อง

ระยะที่ 2 ศึกษาผลของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตหน้าท้อง โดยใช้รูปแบบแนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณีที่พัฒนาจากระยะที่ 1 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงคือผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องรายใหม่ทุกราย จำนวน 34 รายที่เข้ารับการรักษาในแผนกล้างไตทางช่องท้อง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ให้การดูแลรักษาโดยใช้รูปแบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีเป็นระยะเวลา 6 เดือน เก็บข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบวัดผลลัพธ์ทางคลินิก และคุณภาพชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบค่าที (Paired T-test) ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมีมีผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ความดันโลหิตตัวบน ตัวล่าง การทำงานของไต และคุณภาพชีวิตดีขึ้นกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

ข้อเสนอแนะ การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นข้อมูลเชิงประจักษ์ของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องนี้ส่งผลลัพธ์ที่ดีทางคลินิก และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง

คำสำคัญ : ระบบบริการพยาบาล, ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง, แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี

---

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จ. ลพบุรี

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จ. ลพบุรี

Development of Nursing Service System among Chronic Kidney Disease Patients Receiving Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis by Using Case Management Concept at King Narai Hospital, Lop Buri

*Ranee Annapanurak , BNS. **
*Ananya Manit, Ph.D. ***

Abstract

The objectives of this study were to develop the nursing service system for Chronic Kidney Disease (CKD) patients receiving Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD) and to investigate the effect of this developed model by using case management (CM) concept. The research design was mixed method of the qualitative and quasi-experimental study, one group pre-posttest design on clinical outcomes and quality of life of patients. This research was divided in 2 phases as:

The 1st phase: Developing the nursing service system for CKD patients receiving CAPD. The samples included multidisciplinary team related to CKD care eight cases including two physicians, ve nurses, and one Nutritionist at King Narai Hospital. Data were collected by using individually semi-structure interviewed with tape recorded, and analyzed by using content analysis. The result showed the developed model of CM nursing service comprised of a clear –cut job description with accountability of multidisciplinary team, updated practice guideline, outcome indicators with network of continuing and holistic care.

The 2nd phase: Investigating the effect of this developed model by using CM concept. The purposive samples were 34 new cases of CKD patients at CAPD unit in King Narai Hospital. The samples were received treatment and care by using model of CM nursing service developed in the first phase for six months. Data of pretest and posttest were collected with clinical outcomes and quality of life. Data was analyzed using descriptive statistics, and paired t-test. The results showed that clinical outcomes such as systolic blood pressure, diastolic blood pressure and renal function including quality of life of posttest improved better than pretest with signicantly different. ($p < 0.05$).

Recommendation: This study demonstrated the evidence based practice of nursing service system using and CM concept. The model could improve clinical outcomes, and quality of life of CKD patients receiving CAPD.

Keywords : Nursing Service System, Chronic Kidney Disease Patients receiving Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis, Case management concept

---

* Registered Nurse, Head of Operational Department, King Narai Hospital, Lop Buri Province

** Registered Nurse, Head of Medical Ward1, King Narai Hospital, Lop Buri Province

ความเป็นมาความสำคัญของปัญหา

โรคไตวายเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease) เป็นภาวะที่มีการทำงานของไตเสื่อมลงอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ซึ่งโรคส่วนใหญ่ที่มักทำให้ไตเสื่อมลงอย่างถาวร สาเหตุสำคัญของไตวายเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตอักเสบ และนิ่วในไต โรคไตวายเรื้อรังในระยะแรกมักไม่พบอาการผิดปกติ ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบ และตรวจพบเมื่อโรคดำเนินไปมากแล้ว[1]

ปัญหาประชากรป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง ไม่ได้เป็นปัญหาเฉพาะไทยเท่านั้น แต่ใน 46 ประเทศทั่วโลกที่พัฒนาแล้วทั้งในยุโรปและสหรัฐอเมริกา ต่างให้ความสำคัญกับปัญหาของโรคนี้ที่คุกคามคุณภาพชีวิตของประชากร เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรมากขึ้น และทำให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมาน คุณภาพชีวิตไม่ดี และเสียชีวิตก่อนวัยอันควร เมื่อผู้ป่วยเข้าสู่โรคไตวายระยะสุดท้าย จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตซึ่งมีอยู่ 3 ทางเลือกคือ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางหน้าท้องแบบต่อเนื่อง และการผ่าตัดปลูกถ่ายไต[2] ถึงแม้การปลูกถ่ายไตเป็นวิธีการรักษาที่ดีที่สุด แต่มีข้อจำกัดเรื่องผู้บริจาคไตทั่วประเทศน้อย ผู้ป่วยที่เหลือจึงต้องทำการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ผู้ป่วยบางรายต้องเสียค่าใช้จ่ายเอง ทำให้เกิดปัญหาด้านเศรษฐกิจตามมา หรือการล้างไตทางหน้าท้อง (continuous ambulatory peritoneal dialysis หรือ CAPD) ซึ่งสามารถทำได้เองที่บ้าน และเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดทางหนึ่งของการรักษาโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย เนื่องจากผู้ป่วยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจำนวน 62.5 รายต่อประชากรล้านคนต่อปี และมีผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้น 156.6 รายต่อประชากรแสนคนต่อปี[3]

จากการที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้สนับสนุนการดำเนินงานล้างไตทางหน้าท้องแบบต่อเนื่องแก่ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องมีปริมาณเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ.2550 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องในประเทศไทยรวมทั้งสิ้น 1,198 ราย เพิ่มขึ้นเป็น 2,760 รายในปี พ.ศ. 2551 และในปี พ.ศ. 2554 มีผู้ป่วยทั้งสิ้น 13,708 ราย ซึ่งการล้างไตทางหน้าท้อง นอกจากเป็นการช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ลดอัตราการนอนโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิตแก่ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย[4] สำหรับโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชในปี 2555-57 ที่ผ่านมายังพบภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาได้ เช่น การติดเชื้อในเยื่อบุช่องท้อง อัตรา 1: 26, 28 และ 31 เดือนตามลำดับ และจากการวางสายล้างไตทางช่องท้อง อัตรา 1: 18, 22 และ 44 เดือนตามลำดับ เป็นต้น[5]

การล้างไตทางหน้าท้องถือว่า เป็นวิธีการที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้ได้เข้าถึงการรักษาที่ได้มาตรฐาน และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังมีทัศนคติในเชิงลบกับการล้างไตทางหน้าท้อง จากการศึกษาข้อมูลที่ได้พบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นบ่อยคือ เยื่อบุช่องท้องอักเสบซึ่งขึ้นอยู่กับสุขอนามัยส่วนบุคคลเป็นหลัก ต้องอาศัยทักษะในการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาและการติดตามและฝึกอบรมโดยบุคลากรทางสาธารณสุขเป็นระยะ[6] นอกจากนั้นผู้ป่วยต้องมีความสามารถในการดูแลตนเอง ได้แก่ การล้างมืออย่างถูกวิธี การดูแลแผลขณะอาบน้ำ อีกทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตรง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยล้างไตทางหน้าท้องอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนตลอดไป[7]

การบริหารจัดการด้านระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบริการพยาบาลอย่างมีคุณภาพตลอด 24 ชั่วโมง[7] ทั้งก่อน ขณะ และหลังวางสายล้างไตทางหน้าท้อง ซึ่งในระบบบริการพยาบาลปัจจุบัน บางรายมี

ภาวะแทรกซ้อนจากการวางสายเช่น สายลอย ไม่ตรงตำแหน่ง มีเลือดออก เป็นต้น นอกจากนั้นในโรงพยาบาลยังขาดพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการสอนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ยังขาดการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ การติดตาม และประเมินผลการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทั้งในโรงพยาบาล และเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง อย่างครอบคลุมตั้งแต่ก่อนวางสาย ขณะวางสาย และการดูแลหลังวางสาย อีกทั้งการดูแลอย่างต่อเนื่องทั้งในโรงพยาบาลและที่บ้าน โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว และเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี ลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วย และเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย

แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี เป็นแนวคิดที่ใช้พยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณี (Nurse Case Manager; NCM) เป็นศูนย์กลางในการติดต่อประสานงาน ระหว่างผู้ป่วยกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ติดตามควบคุมให้การดูแลรักษาเป็นไปตามแนวทางที่กำหนดไว้ ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ตลอดระยะเวลารักษาตัวในโรงพยาบาล ตั้งแต่แรกรับถึงจำหน่าย[8] นอกจากนั้นพยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางช่องท้อง ควรต้องมีสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ หน่วยล้างไตทางหน้าท้องทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ 1) การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยล้างไตทางหน้าท้อง 2) การให้คำปรึกษาด้านการล้างไตทางหน้าท้อง 3) การสื่อสาร การสอน และนวัตกรรมการล้างไตทางหน้าท้อง 4) จริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ 5) การวิจัยและการพัฒนางาน 6) การบริหารจัดการหน่วยล้างไตทางหน้าท้อง และ 7) การดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง[9]

ผลลัพธ์ที่ใช้ในการติดตาม ประเมินผลการดูแลรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าหน้าท้องมีทั้งผลลัพธ์ทางคลินิก ซึ่งประกอบด้วย การทำหน้าที่ของไต (BUN, Creatinine) ระดับความดันโลหิต (Systolic and Diastolic blood pressure) ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index; BMI), Infected CAPD, Exit site infection และ Mal position catheter[10] และคุณภาพชีวิต ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา วิธีการรักษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา 3) ปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพ ชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้แก่ ระดับการศึกษา วิธีการรักษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา[11]

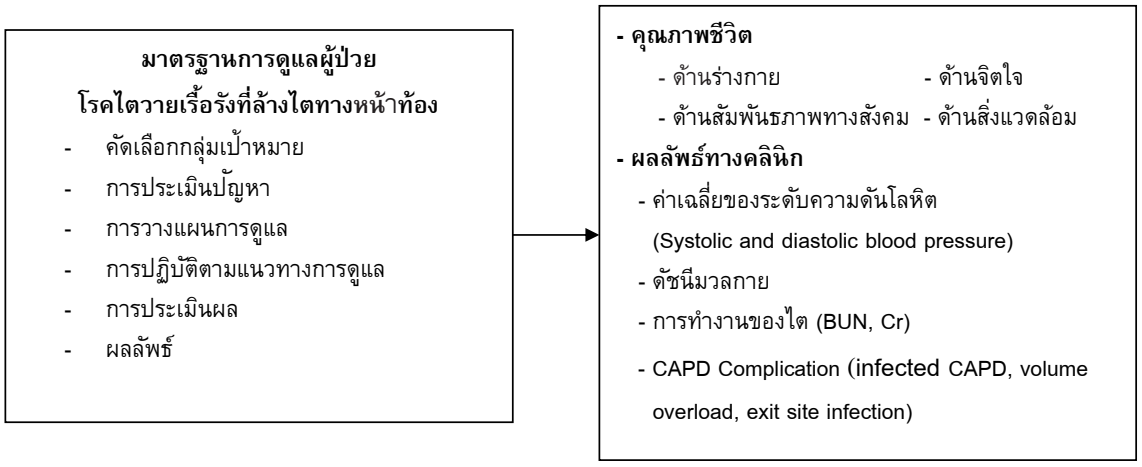
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง

2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง โดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี โดยประเมินคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยแบบผสม (mixed method) ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานการดูแลและผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยรายกรณีของ Case Management of America[12] มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง ดังนี้ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 : กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสม (mixed method) ของการวิจัยเชิงคุณภาพและกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยประเมินคุณภาพชีวิต และผลลัพธ์ทางคลินิก แบ่งเป็น 2 ระยะ

ระยะที่ 1 เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แพทย์โรคไต แพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ พยาบาลห้องผ่าตัด ห้องล้างไตทางหน้าท้อง เยี่ยมบ้าน แผนกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยในและโภชนากร โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จำนวน 8 คน และผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง จำนวน 8 คน ที่เข้ารับการดูแลรักษา ณ ห้องล้างไตทางหน้าท้อง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ให้การสัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ประสบการณ์ทำงานการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เกี่ยวกับความคิดเห็นและความต้องการในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมีการปรับข้อคำถามให้ใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ใน 5 ท่านได้แก่ แพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ พยาบาลห้องผ่าตัด พยาบาลแผนกล้างไตทางหน้าท้อง พยาบาลหอผู้ป่วยในและนักโภชนาการที่เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องอย่างครบวงจร เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช เพื่อขอสัมภาษณ์เชิงลึกแพทย์โรคไต แพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ พยาบาลห้องล้างไตทางหน้าท้อง พยาบาลเยี่ยมบ้าน และโภชนากร ห้องผ่าตัด แผนกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน จำนวน 8 คนและผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง จำนวน 8 คน ที่เข้ารับการดูแลรักษา ณ ห้องล้างไตทางหน้าท้อง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ระหว่างวันที่ 1 – 31 มีนาคม 2557 โดยการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sample) ในกลุ่มผู้ป่วยที่ดูแลตนเองได้และไม่ได้ และสัมภาษณ์จนกว่าคำตอบที่ได้ไม่เปลี่ยนแปลง ผู้วิจัยเตรียมตัวในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับ การนัดเวลา

สถานที่และจัดลำดับผู้ให้ที่จะสัมภาษณ์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ คือ แบบสอบถามความต้องการ และความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อการจัดระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ พยาบาลห้องผ่าตัด พยาบาลแผนกล้างไตทางหน้าท้อง พยาบาลหอผู้ป่วยใน และนักโภชนาการ เลือกข้อคำถามที่คะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิตรงกัน (CVI) มากกว่า 0.70[13]

3. ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคลจนครบ 16 ราย ใช้เวลา ประมาณรายละ 30-45 นาที มีการขออนุญาตผู้ให้สัมภาษณ์ในการขอบันทึกเทป จัดสถานที่สัมภาษณ์ให้มีบรรยากาศความเป็นตัว

4. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาถอดเทป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการ 10 steps ของ content analysis[14] ได้หัวข้อ (Theme) เกี่ยวกับปรับปรุงแนวทางปฏิบัติ การกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมสุขภาพแต่ละตำแหน่ง/ หน่วยบริการ/ การประเมินผลลัพธ์ เพื่อประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการพัฒนาระบบบริการพยาบาล

5. พัฒนาระบบบริการพยาบาล โดยปรับปรุงแนวทางปฏิบัติ การกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมสุขภาพแต่ละตำแหน่ง/ หน่วยบริการ/ การประเมินผลลัพธ์ไว้อย่างชัดเจน โดยใช้ข้อมูลจากข้อ 4 เป็นพื้นฐาน

6. นำระบบบริการพยาบาลที่ได้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านตรวจสอบ ได้แก่ แพทย์โรคไต พยาบาลวิสัญญี พยาบาลแผนกล้างไตทางหน้าท้อง พยาบาลหอผู้ป่วยใน และนักโภชนาการ คนละกลุ่มกับที่ถูกสัมภาษณ์

7. ทดลองใช้ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนารูปแบบแล้ว กับผู้ป่วยจำนวน 20 ราย ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87

8. ได้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องแบบใหม่

การวิเคราะห์ข้อมูล

สร้างรูปแบบระบบบริการพยาบาล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ที่ถอดเทปแล้ว โดยใช้วิธีการ 10 steps ของ content analysis[14]

ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดทำ Code ไว้ตรงขอบของหน้ากระดาษ จับประเด็นสำคัญของ Code นั้นๆ เพื่อสร้างกลุ่มย่อย (Category) สร้างคำอธิบายของ Category มีการระบุความเชื่อมโยงหรือสัมพันธ์กับ Themes เปรียบเทียบและแสดงความเหมือนหรือความต่างระหว่าง Category หรือ Themes เพื่อตรวจสอบแต่ละรายละเอียดและพิจารณาว่าสอดคล้องหรือสามารถเข้ากันได้หรือไม่ อ่านซ้ำหลายๆครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลสามารถเข้ากลุ่มได้จริงๆ อ่านทุกๆ Category เพื่อดูว่ายังมีอะไรรวมกันได้ หรือยังไม่เหมาะที่จะเข้ากลุ่ม แล้วต้องแยกเป็น Category ใหม่ จากนั้นกลับไปที่เอกสารดั้งเดิมเพื่อให้แน่ใจว่าทุกๆ ข้อมูล ได้ทำการจัดกลุ่มเรียบร้อยแล้ว

ผลการวิจัย: ระยะที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การพัฒนาระบบการบริการพยาบาล โดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ประกอบด้วย 3 หัวข้อ (Theme) ดังนี้

1. กำหนดแนวทางปฏิบัติที่เป็นองค์รวมเชื่อมโยงทุกระยะของการดูแล

กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนให้ข้อมูลและช่วยกันกำหนดแนวทางการดูแลรักษา (Clinical Practice Guideline; CPG, Clinical Pathway, Clinical Nursing Practice Guideline; CNPG) ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช อย่างครอบคลุมตั้งแต่ก่อน ขณะ และหลังวางสาย

ล้างไตทางหน้าท้อง รวมถึงการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน เกณฑ์การส่งต่อ และการส่งปรึกษาทีมสหสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์

"แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง ควรเชื่อมโยงทุกระยะของการดูแล ตั้งแต่การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนวางสายล้างไตทางหน้าท้อง การช่วยแพทย์วางสายในห้องผ่าตัด การพยาบาลหลังวางสาย" (ผู้ให้ข้อมูลเพศหญิง อายุ 51 ปี)

"แนวทางการดูแลผู้ป่วย ควรปรับปรุงให้ครอบคลุมถึงเรื่อง การรับและส่งต่อผู้ป่วยการส่งปรึกษาทีมสหสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อให้การดูแลครอบคลุมทุกขั้นตอน และเน้นการดูแลครบทั้งองค์รวม (ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ) เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานแก่ทีมสหสาขาวิชาชีพ" (ผู้ให้ข้อมูลเพศหญิง อายุ 48 ปี)

2. การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างชัดเจน

ทีมบุคลากร ได้แก่ แพทย์โรคไต แพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ พยาบาลห้องผ่าตัด พยาบาลห้องล้างไตทางหน้าท้อง พยาบาลเวชกรรมสังคม และโภชนากร ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของทีมสหสาขาวิชาชีพให้ชัดเจน ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องอย่างครอบคลุมตั้งแต่ก่อน ขณะ และหลังวางสายล้างไตทางหน้าท้อง รวมถึงการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน ตามความเชี่ยวชาญ โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และมีพยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณีเป็นผู้ประสานงานการดูแลรักษาระหว่างวิชาชีพอื่นๆ ดังคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์

"ในการดูแลรักษาผู้ป่วย ควรมีทั้งแพทย์ พยาบาล เภสัชกร กายภาพ โภชนากร และอื่นๆ เพื่อให้การดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ"
(ผู้ให้ข้อมูลเพศหญิง อายุ 58 ปี)

"การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของพยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องต้องชัดเจน ทั้งเรื่องการสอนสาธิต การติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และการประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง" (ผู้ให้ข้อมูลเพศหญิง อายุ 44 ปี)

3. กำหนดตัวชี้วัดผลลัพธ์

กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ผลลัพธ์ที่ควรใช้ในการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง โดยร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่า กำหนดตัวชี้วัดให้ชัดเจน ครอบคลุมการส่งต่อการรักษาจากโรงพยาบาลไปยังชุมชน อีกทั้งส่งต่อข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยใช้ใบติดตามการดูแลรักษา (บส. 1) และติดตามผลลัพธ์การดูแลรักษาตามตัวชี้วัดที่กำหนด ได้แก่ ผลลัพธ์ทางคลินิก และคุณภาพชีวิต ดังคำพูดของกลุ่มตัวอย่าง

"การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง ควรมีการแจ้งผลลัพธ์การดูแลให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบอย่างชัดเจน เพื่อให้ทีมสหสาขาวิชาชีพได้ติดตามผลการดูแลรักษาผู้ป่วย" (ผู้ให้ข้อมูลเพศหญิง อายุ 47 ปี)

"การกำหนดตัวชี้วัดการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง ควรระบุให้ชัดเจนและแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อสามารถติดตามผลลัพธ์การดูแลได้อย่างต่อเนื่อง" (ผู้ให้ข้อมูล เพศหญิง อายุ 39 ปี)

ระยะที่ 2 เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางช่องท้อง โดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี ต่อคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางช่องท้องที่พัฒนาจากระยะที่ 1 ร่วมกับการใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องรายใหม่ทุกราย จำนวน 34 รายที่เข้ารับการรักษา ณ ห้องล้างไตทางหน้าท้อง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2557 - 31 ตุลาคม 2557 ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) คำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ค่า Power = 0.08, alpha = 0.05, ขนาดอิทธิพล (d) > 0.80 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 26[15] และเก็บเพิ่มเป็น 34 เพื่อป้องกันผู้ป่วยสูญหายก่อนเสร็จสิ้นโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคจากแพทย์ว่าเป็น โรคไตวายเรื้อรัง และแพทย์ให้การรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้องครั้งแรก 2) สามารถสื่อสารเข้าใจด้วยภาษาไทย และ 3) ยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัย ได้ตลอดสิ้นสุดโครงการในวันที่ 31 ตุลาคม 2557

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

การจัดระบบบริการพยาบาลโดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วย 1) แนวทางปฏิบัติผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องอย่างครอบคลุมตั้งแต่ก่อน ขณะ และหลังวางสายล้างไตทางหน้าท้อง รวมถึงการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน เกณฑ์การรับ-ส่งต่อ และการส่งปรึกษาทีมสหสาขาอื่น ที่ครบทั้งองค์รวม (CPG, Clinical pathway, CNPG) 2) หน้าที่ความรับผิดชอบของทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยมีพยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณีเป็นผู้ประสานงาน และ 3) การกำหนดผลลัพธ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องแบบใหม่ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจนเกี่ยวกับ 1) แนวทางปฏิบัติ 2) บทบาทหน้าที่ของทีมสุขภาพแต่ละตำแหน่ง/ หน่วยบริการ และ 3) การประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย

บทบาท/หน้าที่ของพยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณี ประกอบด้วย 1) การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง 2) การให้คำปรึกษาด้านการล้างไตทางช่องท้องแก่ผู้ป่วยและญาติ 3) การสื่อสาร การสอน และค้นหานวัตกรรมการล้างไตทางช่องท้องมาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วย 4) มีจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิให้ผู้ป่วยและครอบครัว 5) การวิจัยและการพัฒนางาน 6) การบริหารจัดการหน่วยล้างไตทางช่องท้อง และ 7) การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทั้งในโรงพยาบาลและเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

แนวทางปฏิบัติผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องนี้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านได้แก่ แพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ พยาบาลห้องผ่าตัด พยาบาลแผนกล้างไตทางหน้าท้อง พยาบาลหอผู้ป่วยในและนักโภชนาการที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องอย่างครบวงจร เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษา โรคร่วม และสาเหตุที่ทำให้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังทดลอง 3 และ 6 เดือนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2.2 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตของ WHO ที่แปลและพัฒนาโดย สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล และคณะ[16] ประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ด้าน คือ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตโดยรวม มีจำนวน 26 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า

(Rating Scale) 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง เล็กน้อย ไม่เลย มีข้อคำถามในทางบวก 23 ข้อ และข้อคำถามในทางลบ 3 ข้อ คะแนนรวมมาก (96 – 130 คะแนน) แสดงว่า คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี คะแนน 61 – 95 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตกลาง ๆ และคะแนน 26 – 60 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.84 ค่าความเที่ยงตรง (Validity) เท่ากับ 0.65

2.3 แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วย แบบบันทึกระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำงานของไต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิจัยทุกคน ได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย และมีสิทธิ์ที่จะออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล มีการลงนามในใบยินยอมตามความสมัครใจก่อนเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลทั้งในระยะที่ 1 และ 2 แบบเสนอโครงการวิจัยนี้ ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล โดยได้รับใบอนุมัติการศึกษาวิจัยในมนุษย์เลขที่ 004-1/ 2557 ระหว่างวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2557 ถึง 20 กุมภาพันธ์ 2558

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยอธิบายถึงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล

2. เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิต ณ ห้องล้างไตทางหน้าท้อง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ตั้งแต่แรกเริ่มดำเนินการวิจัย (Pre-test) และเมื่อดำเนินการวิจัยไป 6 เดือน (Post-test) คือ ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2557 - 31 ตุลาคม 2557

3. ผู้วิจัยประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพ และผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องรายใหม่ทุกราย โดยให้รับทราบเกี่ยวกับการใช้แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของทีมสหสาขาวิชีพ ผู้เกี่ยวข้องและผลลัพธ์การดูแล ไว้อย่างชัดเจน โดยมีผู้วิจัยและพยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องประสานการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อน ขณะ และหลังวางสาย

4. พยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง ทำหน้าที่สอน-สาธิต แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล จำนวน 5 ครั้ง เกี่ยวกับ 1) การล้างมือ การเตรียมอุปกรณ์ล้างไตทางช่องท้องและการผสมน้ำยาล้างช่องท้อง 2) ฝึกปฏิบัติซ้ำ 3) ล้างและทำแผล และ 4) การจัดการดูแลตนเอง การป้องกันการสังเกตภาวะแทรกซ้อน และประสานงานให้นักโภชนาการให้สอนเรื่อง อาหารโรคไตวายเรื้อรัง โดยผู้ป่วยต้องผ่านเกณฑ์การฝึกปฏิบัติ จำนวน 3 ครั้ง ใช้เวลาในการสอน และดูวิดีทัศน์ครั้งละ 45-60 นาที จากนั้นมีการประสานงานกับทีมเยี่ยมบ้าน เพื่อติดตามการจัดการดูแลตนเองที่บ้านในเดือนที่ 1 และ 6 เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ผลลัพธ์ทางคลินิก และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่เตรียมไว้ และวัดซ้ำหลังการทดลอง (Post-test) 6 เดือน กรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยจนถึงสิ้นสุดโครงการคือวันที่ 31 ตุลาคม 2557 ผู้ป่วยจะถูกคัดชื่อออกจากโครงการวิจัย แต่ยังได้รับการดูแลรักษาตามปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติ แจกแจงเป็นจำนวน ร้อยละ

2. ทดสอบการกระจายของข้อมูลโดย ใช้ Kolmogorov-Smirnov test การแจกแจงเป็นแบบโค้งปกติ ใช้สถิติทดสอบค่าที (Paired T-test) เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิต ก่อนและหลังการทดลอง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 82.40 มีอายุในช่วง 41 – 50 ปี อายุเฉลี่ย 51.47 ปี (Mean ± S.D. = 51.47 ± 12.34, Min = 22, Max = 68) และ มากกว่า 60 ปีร้อยละ 29.40 ส่วนใหญ่ร้อยละ 58.80 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และมีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 61.80 มีอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 64.70 เป็นแม่บ้าน/พ่อบ้าน ร้อยละ 34.00 มีสิทธิเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ ส่วนใหญ่ร้อยละ 88.24 ใช้สิทธิการรักษาของประกันสุขภาพถ้วนหน้า เป็นโรคเบาหวานร่วมด้วย ร้อยละ 23.52 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 47.06 และเป็นทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 26.47

2. คุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนรวมคุณภาพชีวิตโดยรวมหลังการทดลองดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง โดยคะแนนรวมคุณภาพชีวิตโดยรวมก่อนการทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองอยู่ในระดับดี ส่วนคะแนนรวมคุณภาพชีวิตรายด้านก่อนและหลังการทดลอง อยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนรวมคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง (n=34)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง	ระดับ	หลังทดลอง	ระดับ
	Mean		Mean	
1. ด้านสุขภาพกาย	22.47	กลาง	26.00	กลาง
2. ด้านจิตใจ	20.91	กลาง	22.47	กลาง
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	9.65	กลาง	11.97	กลาง
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	25.68	กลาง	29.29	กลาง
คุณภาพชีวิตโดยรวม	85.09	กลาง	96.12	ดี

2. เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังการทดลอง

ผลลัพธ์ทางคลินิก (ระดับความดันโลหิต และการทำงานของไต) และคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต (Systolic Blood Pressure, Diastolic Blood Pressure) และการทำงานของไต (BUN, Creatinine) หลังการทดลองดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง แต่ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก และคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง ด้วยสถิติ Paired t-test (n=34)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	t
	Mean ± S.D.	Mean ± S.D.	
ความดันโลหิต			
- ความดันโลหิตตัวบน (Systolic blood pressure)	139.53 ± 31.81	128.21 ± 22.67	4.68*
- ความดันโลหิตตัวล่าง(Diastolic blood pressure)	80.87 ± 19.14	75.18 ± 16.27	3.50*
- ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index)	17.46 ± 7.96	18.13 ± 4.35	-0.44
การทำงานของไต			
- บี ยู เอ็น (B.U.N)	41.87 ± 16.79	38.45 ± 14.99	4.28*
- ครีอะตินิน (Creatinine)	7.87 ± 2.99	6.88 ± 3.42	5.29*
คุณภาพชีวิต			
- ด้านสุขภาพกาย	3.21 ± 0.45	3.71± 0.34	-6.84*
- ด้านจิตใจ	3.48 ± 0.49	3.75 ± 0.37	-3.85*
- ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3.21 ± 0.69	3.99 ± 0.48	-4.89*
- ด้านสิ่งแวดล้อม	3.21 ± 0.37	3.66 ± 0.38	-5.67*
คุณภาพชีวิตโดยรวม	3.27 ± 0.33	3.70 ± 0.29	-8.08*

*P < .05

2.2 สาเหตุที่ทำให้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังทดลอง 3 และ 6 เดือน

จากการดำเนินการจัดระบบบริการพยาบาลโดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี พบว่ามีผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยมีผู้ป่วยหลังล้างไตทางหน้าท้อง 3 เดือน มีสาเหตุเกิดจาก Volume overload และ Exit site infection ร้อยละ 8.82 หลังล้างไตทางหน้าท้อง 6 เดือนมีสาเหตุเกิดจาก Infected CAPD, Volume overload และ Exit site infection พบเท่ากันร้อยละ 5.88 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนครั้งของสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังล้างไต ทางหน้าท้อง 3 และ 6 เดือน

ตัวแปร	หลังทดลอง	
	3 เดือน	6 เดือน
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. Infected CAPD	1 (2.94)	2 (5.88)
2. Volume overload	3 (8.82)	2 (5.88)
3. Exit site infection	3 (8.82)	2 (5.88)
4. Mal position catheter	1 (2.94)	0

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยนี้ แสดงให้เห็นประสิทธิผลของการพัฒนาระบบบริการพยาบาล โดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี ที่มีแพทย์โรคไต แพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ พยาบาลห้องล้างไตทางหน้าท้อง พยาบาลเยี่ยมบ้าน และโภชนากร พยาบาลห้องผ่าตัด และผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง ร่วมกันให้ความคิดเห็น และความต้องการในการนำแนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณีมาประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช และจัดทำแนวทางปฏิบัติ (CPG, Clinical Pathway, CNPG) ในการบริการพยาบาลผู้ป่วยอย่างครอบคลุมตั้งแต่ก่อนวางสาย ขณะวางสายในห้องผ่าตัด และหลังผ่าตัดทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน อีกทั้งยังมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยไว้อย่างชัดเจน ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ มีความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเอง และให้ความร่วมมือในการดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมในแนวทางเดียวกันอย่างต่อเนื่องตั้งแต่โรงพยาบาลถึงชุมชน จนส่งผลให้เกิดผลลัพธ์การดูแลตามที่ตั้งเป้าหมาย ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic care model) ที่ประกอบด้วย การจัดระบบบริการสุขภาพ การออกแบบระบบการให้บริการ การสนับสนุนการตัดสินใจ การสนับสนุนการดูแลตนเอง การจัดระบบข้อมูลทางคลินิก แหล่งสนับสนุนจากชุมชน ทำให้เห็นถึงรูปแบบการดูแลที่มีความเชื่อมโยง และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วยผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง รวมทั้งสามารถเชื่อมต่อกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ป่วยและครอบครัว ชุมชน และระบบบริการสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้ผู้ป่วยมีศักยภาพและสามารถจัดการปัญหาสุขภาพตนเองได้อย่างเหมาะสมยั่งยืน โดยแต่ละหุ้นส่วนมีความเชื่อมโยง เกื้อหนุนซึ่งกันและกัน แม้จะมีบทบาทและศักยภาพที่แตกต่างกัน[18] นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนงลักษณ์ โค้วตระกูล[19] และภัคพร กอบพึ่งตนและคณะ[20] ที่ได้มีการพัฒนาระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีในการดูแลผู้ป่วย โดยใช้แผนการดูแล (Clinical Pathway) และมีการติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ตามต้องการ

ผลลัพธ์จากการพัฒนาระบบบริการพยาบาลโดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี ในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ทางสุขภาพ ดังนี้

1. คุณภาพชีวิต มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติงานวิจัยนี้พบว่าคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนที่ใช้รูปแบบการพยาบาลผู้จัดการรายกรณี อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งการประเมินคุณภาพชีวิตอย่างครอบคลุม ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาล โดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณีมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโดยมีแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีและทีมสหสาขาวิชาชีพ พบว่า คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยอยู่ในระดับดี เนื่องจากผู้ป่วยได้รับข้อมูลการจัดการดูแลตนเอง ทั้งการล้างไตทางหน้าท้องได้ และการรับประทานอาหาร ยา และออกกำลังกาย รวมถึงการป้องกันภาะแทรกซ้อนต่างๆ จนมีความมั่นใจในการล้างไตทางหน้าท้องและการจัดการดูแลตนเอง[21, 23-24]

รูปแบบการจัดระบบบริการพยาบาลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ นอกจากมีการดูแลรักษาจากทีมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง โดยมีแนวทางปฏิบัติ (CPG, Clinical Pathway, CNPG) ที่เป็นแนวทางเดียวกันแล้ว ยังมีพยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณี ในห้องล้างไตทางหน้าท้อง เป็นแกนนำในการสอนชี้แนะผู้ป่วยในการดูแลตนเองที่บ้าน และประสานงานร่วมกับโภชนากร และทีมสหสาขาวิชาชีพอื่นๆ เพื่อให้การดูแลและร่วมกันแก้ไขปัญต่างๆ ตามที่พบ ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการดูแลตนเองได้ มีความมั่นใจในการล้างไตทางหน้าท้อง และการจัดการดูแลตนเองเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ยา การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

ส่งผลให้หลังการทดลองคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา[21-23]

2. ผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วย ความดันโลหิตตัวบน-ล่าง การทำงานของไตหลังการทดลองดีขึ้นก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดระบบบริการพยาบาลโดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณีโดยทีมสุขภาพและพยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้อง ใช้แนวทางการดูแลรักษา (CPG, Clinical Pathway, CNPG) ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางหน้าท้องที่ร่วมกันพัฒนาขึ้น พยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณีทำหน้าที่สอน-สาธิตแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล จำนวน 5 ครั้ง เกี่ยวกับ การจัดการดูแลตนเอง การป้องกัน การสังเกตภาวะแทรกซ้อน และมีการประสานงานให้นักโภชนาการสอนเรื่องอาหารโรคไตวายเรื้อรัง โดยผู้ป่วยต้องผ่านเกณฑ์การสอน จำนวน 3 ครั้ง ใช้เวลาในการสอนและดูวิดีทัศน์ครั้งละ 45-60 นาที จนมั่นใจว่า ผู้ป่วยและผู้ดูแลจะสามารถปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค เช่น การรับประทานอาหารรสจืด โปรตีนต่ำ การได้รับยาต่อเนื่อง รวมทั้งการจัดการกับปัญหาต่างๆ การวางแผนและช่วยเหลือ แก้ปัญหาด้านต่างๆให้ผู้ป่วย เช่น การรับประทานยาไม่ถูกต้อง ส่งปรึกษาเภสัชกร การรับประทานอาหารไม่ถูกต้องส่งปรึกษาโภชนากร มีปัญหาทางเศรษฐานะ ปรึกษานักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น โทรศัพท์ติดตาม ผู้ป่วยหลังการจำหน่าย (D/C) เพื่อสร้างความมั่นใจในการดูแลตัวเองที่บ้าน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการ โดยการโทรศัพท์ปรึกษาเมื่อมีปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา[19-20, 23, 25-27]

อย่างไรก็ตามผลของการจัดระบบบริการพยาบาลฯ นี้ ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงดัชนีมวลกาย เนื่องจากส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ต้องควบคุมอาหารอยู่แล้ว ทำให้ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายเฉลี่ยน้อยกว่าเกณฑ์ปกติ (Mean $\pm$ S.D.= 17.46 $\pm$ 7.96) หลังจากการจัดระบบบริการพยาบาลนี้ มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีประสานงานกับนักโภชนาการเพื่อให้ความรู้ในการควบคุมอาหารไขมันและแป้งส่งผลให้ ดัชนีมวลกายไม่เปลี่ยนแปลง ประกอบกับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังนะยะสุดท้ายที่ล้างไตทางหน้าท้องมักเบื่ออาหาร[28] และต้องควบคุมอาหารประเภทไขมัน แป้ง และจำกัดโปรตีนส่งผลให้ดัชนีมวลกายไม่เปลี่ยนแปลง

ส่วนสาเหตุที่ทำให้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังทดลอง 3 และ 6 เดือน คือ Volume overload และ Exit infection ร้อยละ 8.82 หลังล้างไตทางหน้าท้อง 6 เดือนคือ Infected CAPD, Volume overload และ Exit site infection พบเท่ากันร้อยละ 5.88 สาเหตุเกิดจากที่ผู้ป่วยมีโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วม ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูง[29] ดังนั้น 2 กลุ่มโรคนี้จึงเป็นโรคกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับการคัดกรองและการดูแล เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังในการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตและให้การรักษาทดแทนไต จากปัญหาดังกล่าว พยาบาลผู้จัดการรายกรณีได้จัดการประชุม ปรึกษาหารือกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อแก้ไขปัญหาและปรับปรุงแผนการดูแลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล มีการติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อประเมินสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่ผู้ป่วยไม่สามารถดูแลตนเองได้ นอกจากนั้นการที่พยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณี ได้สอน-สาธิต แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล เกี่ยวกับการล้างมือ การเตรียมอุปกรณ์ล้างไตทางช่องท้องและการผสมน้ำยาล้างช่องท้อง ฝึกปฏิบัติซ้ำ และการล้างและทำแผล จนผู้ป่วยและผู้ดูแล ผ่านเกณฑ์การฝึกปฏิบัติ ทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถล้างไตทางหน้าท้องได้ อีกทั้งพยาบาลผู้จัดการรายกรณียังมีการโทรศัพท์ติดตาม ผู้ป่วยหลังจำหน่าย (D/C) เพื่อสร้างความมั่นใจในการดูแลตัวเองที่บ้าน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการ โดยการโทรศัพท์ปรึกษาเมื่อมีปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้[30] ส่วนมากการติดเชื้อมักเกิดจากสุขอนามัยส่วนบุคคลเช่น การล้างมือที่ไม่ถูกต้อง ขาดความรู้ ขาดทักษะในการเปลี่ยนถ่าย

น้ำยาล้างไต และสุขอนามัยส่วนบุคคล ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ เพื่อช่วยลดอัตราการนอนโรงพยาบาล ลดความสิ้นเปลืองในการรักษา เพิ่มความเชื่อมั่น และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย พยาบาลผู้จัดการรายกรณีได้ดำเนินการช่วยให้ technique survival time ยาวนานคือ การฝึกอบรมแก่ผู้ป่วยอย่างเต็มที่ มีการประเมินทักษะ การให้ความรู้ในการเตรียมผู้ป่วยเป็นรายบุคคล และมีการติดตามเป็นระยะ ติดตามเยี่ยมบ้าน มีการทบทวนข้อมูลเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ มีการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และมีการติดตามปัญหาการส่งต่อในระดับชุมชน[22,31]

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบบริการพยาบาล จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องร่วมกับการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณีในพื้นที่อื่นๆ และโรคเรื้อรังอื่นๆ เนื่องจากการพัฒนาระบบบริการพยาบาลดังกล่าว ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ ประกอบกับมีการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณีร่วมด้วย ทำให้มีพยาบาลเป็นแกนนำในการให้บริการพยาบาลผู้ป่วย ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลรักษาผู้ป่วย ทั้งด้านคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์ทางคลินิก

ควรขยายผลงานวิจัย โดยการเก็บผลลัพธ์อื่นๆ เพิ่มเติม เช่น ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา พฤติกรรมการดูแลตนเอง ความพึงพอใจ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาระบบบริการพยาบาลดังกล่าวข้างต้น และการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณีร่วมด้วยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. รายงานการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประจำปี 2554. กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและแผน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ2555.
2. TheNephrologySocietyofThailand. Thailand renal replacement therapy registry 2014 [7 Dec 2014]; Available from: http://www.nephrothai.org/trt/trt=l.asp.
3. Praditpornsilpa K. Report of the Thailand renal replacement therapy year 2008. Bangkok 2008.
4. พิเชฏฐ์ จงเจริญ. ผลการดำเนินงานคลินิกล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2555; 27(1): 77-86.
5. ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร. รายงานสถิติผู้ป่วย. ลพบุรี: โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช; 2014.
6. ชนะชัย จันทรคิด. ผลการดำเนินงานคลินิกล้างไตทางช่องท้องโรงพยาบาลวิเชียรบุรี ตุลาคม 2555 – มีนาคม 2556. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2556; 22(6): 1005-10.
7. วาสนา สวนพุฒ. ปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง อำเภอสอง จังหวัดแพร่. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2557; 23(2): 284-9.
8. Snowden F. Case Manager's Desk Reference. 2th editor. Gaithersburg, Maryland: Aspen Publishers, Inc.; 2001.
9. อรวรรณ ขันสำรี. สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง โรงพยาบาลรัฐ. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.
10. สมชาย เอี่ยมอ่อง, เกรียง ตั้งสง่า, อนุตตร จิตตินันท์, เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์, ดุสิต ล้ำเลิศกุล, ประเสริฐ ธนกิจจารุ. Textbook of Peritoneal Dialysis. กรุงเทพมหานคร: เท็ก แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2551.
11. ยุวดี ธีระศิลป์, เดชา ลลิตอนันตพงศ์. คุณภาพชีวิต

ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2547.

12. Case Management Society of America (CMSA). Standards of Practice for Case management 2010 [cited 2015 March 24]: Available from: http://solutions.cmsa.org/acton/media/10442/standards-of-practice-for-case-management.
13. Kerlinger FN, Lee HB. Foundations of behavioral research New York: Harcourt College Publishers; 2000.
14. Krippendorff K. Content Analysis: An Introduction to Its Methodology. CA: SAGE Publications; 2012.
15. Cohen J. A power primer. Psychological Bulletin. 1992;112:115-59.
16. สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล และคณะ. เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกทุก 100 ตัวชี้วัด และ 26 ตัวชี้วัด: โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่; 2540.
17. Bunnag P, Deerochanawong C, Plengvidhya N, Suwanwalaikorn S, Kosachunhanun N, Benjasuratwong Y, et al. Thailand Diabetes Registry Project: Prevalence of Hypertension, Treatment and Control of Blood Pressure in Hypertensive Adults with Type 2 Diabetes. J Med Assoc Thai 2006; 89(Suppl 1): S72-7.
18. สุพัตรา ศรีวณิชชากร, สตางค์ ศุภผล, ทัศนีย์ญาณะ, รัชดาพิพัฒน์ศาสตร์, อรอนงค์ ดิเรกบุษราคม, ผการัตน์ ฤทธิ์ศรีบุญ และคณะ. การจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังกรณีเบาหวานและความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิสชิ่ง จำกัด; 2553.
19. นงลักษณ์ โค้วตระกูล. ผลการพัฒนาคุณภาพระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2557; 25(2): 120-34.
20. ภัคพร กอบพึ่งตน, ชนกพร อุตตะมะ, นาฏยา เอื้องไพโรจน์, ปริชาติ ขันทรักษ์. การพัฒนาระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในโรงพยาบาลนครพิงค์. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2554; 34(2): 22-31.
21. คัทลียา อุคติ, ณัฐนิช จันทจิรโกวิท. ความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีการขจัดของเสียทางเยื่อบุช่องท้องต่อเนื่อง. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2550; 25(3): 171-7.
22. พนิดา เทียมจรรยา, ชมนาด วรรณพรศิริ, ดวงพร หุ่นตระกูล. การดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อของเยื่อบุช่องท้องจากการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2554; 5(3): 92-103.
23. ชนะชัย จันทรคิด. ผลการดำเนินงานคลินิกล้างไตทางช่องท้องโรงพยาบาลวิเชียรบุรี ตุลาคม 2555 – มีนาคม 2556. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2556; 22(6): 1005-10
24. สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุลและคณะ. เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกทุก 100 ตัวชี้วัด และ 26 ตัวชี้วัด: โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ 2540.
25. พิเชฏฐ์ จงเจริญ. ผลการดำเนินงานคลินิกล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2555; 27(1): 77-86.
26. วลีรัตน์ สุธนนันท์. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลโดยใช้รูปแบบการบริหารจัดการโรค และแนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ

โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ลพบุรี. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2556; 24(1): 97-114.

27. วันเพ็ญ ดวงมาลา, อรชร มาลาหอม. การพัฒนาระบบการการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยใช้การจัดการผู้ป่วยรายกรณี ในห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2554; 29(4): 13-22.
28. สุพงศ์ จงสกุล. ผลการดำเนินงานการล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา. กาญจนบุรีเวชสาร 2556; 1(2): 5-19.
29. Perman G, Rossi E, Waisman GD, Agero C, Gonzlez CD, Pallordet CL, et al. Cost-effectiveness of a hypertension management programme in an elderly population: a Markov model. Cost Effectiveness and Resource Allocation 2011; 9(4): 2-11.
30. Sirivongs D, Pongskul C, Keobounma T, Chunlertrith D, Sritaso K, Johns J. Risk factors of rst peritonitis episode in Thai CAPD patients. J Med Assoc Thai 2006; 89 (suppl 2): s138-45.
31. สุชาย ศรีทิพยวรรณ. Quality improvement in peritoneal dialysis. ใน สมชาย เอี่ยมอ่อง, เกรียง ตั้งสง่า, อนุตตร จิตตินันท์, เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์, ดุสิต ล้ำเลิศกุล, ประเสริฐ ธนกิจจารุ (บรรณาธิการ). Textbook of Peritoneal dialysis. กรุงเทพมหานคร: เท็กซ์แอนด์ เจอร์นัลพับลิเคชั่น; 2551. p. 733-43.