

คุณภาพชีวิตและค่าอรรถประโยชน์ของผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกไต

ธนรรจ์ รัตนโชติพานิช^{1*}, อรอนงค์ วลีขจรเลิศ¹, สุรัชดา ชนโสภณ¹, วรรัตน์ อนุสรณ์เสงี่ยม¹, จันทรทิพย์ กาญจนศิลป์¹,
อมฤต สุวัฒน์ศิลป์², ธนชัย พนาพุด³, ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย⁴, สุกพล ลิ้มวัฒนานนท์⁵, จุฬารักษ์ ลิ้มวัฒนานนท์⁶

^{1*} กลุ่มวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

² แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม, โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

³ แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น, โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

⁴ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

⁵ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

⁶ ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

* ติดต่อผู้พิมพ์: ธนรรจ์ รัตนโชติพานิช กลุ่มวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ขามเรียง อ.กันทรวิชัย

จ.มหาสารคาม 44150 โทรศัพท์: 043-754-360 โทรสาร: 043-754-360 Email: tananan.r@msu.ac.th

บทคัดย่อ

คุณภาพชีวิตและค่าอรรถประโยชน์ของผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกไต

ธนรรจ์ รัตนโชติพานิช^{1*}, อรอนงค์ วลีขจรเลิศ¹, สุรัชดา ชนโสภณ¹, วรรัตน์ อนุสรณ์เสงี่ยม¹, จันทรทิพย์ กาญจนศิลป์¹, อมฤต สุวัฒน์ศิลป์², ธนชัย พนาพุด³,
ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย⁴, สุกพล ลิ้มวัฒนานนท์⁵, จุฬารักษ์ ลิ้มวัฒนานนท์⁶

ว. เภสัชศาสตร์อีสาน 2561; 14(4) : 88-98

รับบทความ : 11 พฤษภาคม 2561

ตอบรับ : 7 สิงหาคม 2561

จำนวนผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การบำบัดทดแทนไตเป็นการรักษาที่ช่วยยืดระยะเวลารอดชีวิตของผู้ป่วย การศึกษาที่วัดคุณภาพชีวิตในแง่ของอรรถประโยชน์ ยังมีค่อนข้างจำกัด การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพชีวิตและอรรถประโยชน์ในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis, HD) และล้างไตทางช่องท้อง (peritoneal dialysis, PD) วิธีการดำเนินการวิจัย: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน 2560 ในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ที่มารับบริการต่อเนื่องที่คลินิกโรคไตของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 2 แห่ง และมีอาการคงที่อย่างน้อย 6 เดือน และเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ ลูบัส กลุ่มอาการเนโฟรติก มะเร็ง ข้อมูลทางคลินิกได้จากการทบทวนเวชระเบียน สัมภาษณ์ผู้ป่วย ณ วันที่ผู้ป่วยมารับบริการที่คลินิกโรคไต โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต The European Quality of Life Measure-5 Domain-5-Level (EQ-5D-5L) และแปลงค่าเป็นอรรถประโยชน์ และ visual analog scale (VAS) วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ไม่มีปัญหาเทียบกับมีปัญหาล็กน้อยถึงมากที่สุด ในแต่ละมิติโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม PD เทียบกับ HD ด้วยสถิติ Logistic regression analysis (adjusted odds ratio) ผลการวิจัย: จำนวนผู้เข้าร่วมการศึกษาที่ได้รับการทำ HD 42 ราย และมีอายุเฉลี่ย 62 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้มีสิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ (ร้อยละ 57) และ PD 46 ราย อายุเฉลี่ย 56 ปี เกือบทุกรายเป็นผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 96) กลุ่ม HD มีระยะเวลาตั้งแต่ได้รับวินิจฉัยจนถึงปัจจุบัน ยาวนานกว่ากลุ่ม PD โดยมีค่ามัธยฐาน 7 ปี (พิสัยควอไทล์ 4-10 ปี) และ 4 ปี (พิสัยควอไทล์ 3-6 ปี) ตามลำดับ โรคร่วมที่พบบ่อยในทั้งสองกลุ่ม คือ ความดันโลหิตสูง รองลงมาคือ เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง ค่าเฉลี่ยคะแนนอรรถประโยชน์ และ visual analog scale ของกลุ่ม HD มีค่า 0.81 (SD 0.17) และ 70.2 (SD 19.2) สำหรับกลุ่ม PD มีค่า 0.83 (SD 0.23) และ 69.9 (SD 18.9) ตามลำดับ มิติที่ผู้ป่วยกลุ่ม HD ส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คือ การเคลื่อนไหว (ร้อยละ 60) ความเจ็บป่วย/ความไม่สุขสบาย (ร้อยละ 60) สำหรับผู้ป่วย PD พบว่ามีมิติที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คือ ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า (ร้อยละ 53) ความเจ็บป่วย/ความไม่สุขสบาย (ร้อยละ 52) ผลการวิเคราะห์ odds ratio ไม่พบว่ามีค่าแตกต่างในการระบุคุณภาพชีวิตที่ไม่มีปัญหาเทียบกับมีปัญหาล็กน้อยถึงมากที่สุด ในทุกมิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม PD กับ HD สรุปผลการวิจัย: คุณภาพชีวิตและค่าอรรถประโยชน์ของผู้ป่วย HD และ PD ใกล้เคียงกัน ความเจ็บปวด/ไม่สุขสบาย เป็นมิติที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม ผลการศึกษาสามารถนำไปปรับใช้ในงานวิจัยที่ประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

คำสำคัญ: ไตวายระยะสุดท้าย, คุณภาพชีวิต, อรรถประโยชน์, ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม, ล้างไตทางช่องท้อง

Quality of life and utilities of end stage renal disease patients undergoing dialysis

Thananan Rattanachotphanit^{1*}, Onanong Waleekhachonloet¹, Suratchada Chanasopon¹, Wanarat Ausornsagiam¹,
Juntip Kanjanasilp¹, Amarit Suwattanasilp², Thanachai Panaput³, Sirirat Anutrakulchai⁴,
Supon Limwattananon⁵, Chulaporn Limwattananon⁶

^{1*} Clinical Pharmacy Group, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University, Chronic Kidney Disease Prevention in the Northeast of Thailand

² Department of Internal Medicine, Mahasarakham Hospital, Chronic Kidney Disease Prevention in the Northeast of Thailand

³ Department of Internal Medicine, Khon Kaen Hospital, Chronic Kidney Disease Prevention in the Northeast of Thailand

⁴ Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Chronic Kidney Disease Prevention in the Northeast of Thailand

⁵ Department of Social and Administrative Pharmacy, Khon Kaen University, Chronic Kidney Disease Prevention in the Northeast of Thailand

⁶ Department of Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University, Chronic Kidney Disease Prevention in the Northeast of Thailand

* **Corresponding author:** Thananan Rattanachotphanit, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University, Thailand 44150;

Tel +66 4375 4360; Fax. +66 4375 4360; Email: tananan.r@msu.ac.th

Abstract

Quality of life and utilities of end stage renal disease patients undergoing dialysis

Thananan Rattanachotphanit^{1*}, Onanong Waleekhachonloet¹, Suratchada Chanasopon¹, Wanarat Ausornsagiam¹, Juntip Kanjanasilp¹,
Amarit Suwattanasilp², Thanachai Panaput³, Sirirat Anutrakulchai⁴, Supon Limwattananon⁵, Chulaporn Limwattananon⁶

IJPS, 2018; 14(4) : 88-98

Received : 11 May 2018

Accepted : 7 August 2018

Numbers of patient with end stage renal disease (ESRD) have been continually increased. Renal replacement therapy extends the life time of patients with ESRD. Few studies reported utility of ESRD patients undergoing renal replacement therapy. This study aimed to assess quality of life and utility of patients undergoing hemodialysis (HD) and peritoneal dialysis (PD). **Methods:** This cross-sectional study design was conducted between February and June 2017 at chronic kidney disease (CKD) clinics in two tertiary hospitals. Patients undergoing HD or PD and having stable disease during previous six months were recruited. Patients with comorbidities including lupus erythematosus, nephrotic syndrome, and cancer were excluded. Clinical data were obtained from medical chart reviews. Patient interview was performed at CKD clinics. Quality of life was measured using the European Quality of Life Measure-5 Domain-5-Level (EQ-5D-5L) and visual analog scale (VAS). Health profile scores were converted into utility scores using population-based algorithm. Descriptive statistics were used to describe patients' characteristics, health profiles, and utility scores. Logistic regression was used to analyze the relationship of health profile in each dimension, a binary response variable, with patient groups (adjusted odds ratio). **Results:** A total of 42 HD patients and 46 PD patients were participated in this study. The mean age of HD patients was 62 and those of PD patients was 56. Nearly all PD patients (96%) were the Universal Coverage Scheme members. Approximately 60% of HD patients were under Civil Servant Medical Benefit Scheme. Median duration of CKD among HD patients (7 years, interquartile range 4 to 10) was longer than those with PD (4 years, interquartile range 3 to 6). The most common comorbidities of HD and PD patients were hypertension, followed by diabetes and dyslipidemia. On average, the utility and VAS scores of HD patients were 0.81 (SD 0.17) and 70.2 (SD 19.2), respectively. Mean utility and VAS scores of PD patients were 0.83 (SD 0.23) and 69.9 (SD 19.9), respectively. Mobility (60%) and pain/discomfort (60%) were the two major domains that HD patients were more likely to have any problems. For PD patients, anxiety/depression (53%) and pain/discomfort (52%) were the major domains that patients were likely to report any problems. There were no significant differences in quality of life between PD and HD patients in all domains. **Conclusion:** Quality of life and health utility score of HD and PD patients were similar. Pain/discomfort was the major problems that affected quality of life of both HD and PD patients. The results are expected to be used for future study focusing on economic evaluation of interventions for patients with CKD.

Keywords: end stage renal disease, quality of life, utility, hemodialysis, peritoneal dialysis

บทนำ

โรคไตเรื้อรังจัดเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของโลก จากการประมาณการณ์โดยกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2554 พบว่าความชุกของโรคไตเรื้อรังของประเทศไทยคิดเป็นร้อยละ 17.6 หรือประมาณ 8 ล้านคน โดยเป็นผู้ป่วยอยู่ในระยะสุดท้าย 2 แสนคน มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นปีละประมาณ 10,000 คน อุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 68.35 ต่อล้านประชากร ในปี พ.ศ. 2540 เป็น 291.29 ต่อล้านประชากร ในปี พ.ศ. 2557 ความชุกของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis, HD) และล้างไตทางช่องท้อง (peritoneal dialysis, PD) ในปี พ.ศ. 2557 เท่ากับ 763.7 และ 328.8 ต่อล้านประชากร ตามลำดับ (Chuasawan *et al.*, 2014) ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย จะมีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำ เกลือแร่ และภาวะกรดต่าง ส่งผลให้ผู้ป่วยบวม มีการคั่งของของเสียในร่างกาย เกิดภาวะเลือดจาง อ่อนเพลีย จึงต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตเพื่อที่ขจัดของเสียและน้ำแทนไตที่ไม่ทำงาน เพื่อลดภาวะดังกล่าวและช่วยยืดระยะเวลารอดชีวิต โดยผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะต้องมารับบริการที่สถานพยาบาล สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ ส่วนผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องสามารถทำได้ด้วยตนเองที่บ้าน จึงลดความถี่ในการมาโรงพยาบาล อย่างไรก็ตาม ภาระการเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับการบำบัดทดแทนไตดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม ของผู้ป่วยและญาติ รวมถึงผู้ป่วยต้องสูญเสียเวลาในการบำบัดทดแทนไต ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาในระยะยาว รวมถึงค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องทางการแพทย์ เช่น การปรับปรุงสถานที่พักอาศัย

มีการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ระบุว่าผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าประชากรทั่วไป สุขภาพดี รวมถึงมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังบางชนิด เช่น โรคตับ โรคหืด โรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด (Loos *et al.*, 2003, Drennan and Cleary, 2005; Lynette *et al.*, 2008, Vathesatogkit *et al.*, 2012) นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตจากการฟอกไต (dialysis) ในผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้าย ซึ่งส่วนใหญ่พบว่าผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน แต่มีคุณภาพชีวิตที่ด้อยกว่าผู้ป่วยที่ปลูกถ่ายไต (Boateng *et al.*, 2011, Zazzeroni *et al.*, 2017) ผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณจากทั้งหมด 52 การศึกษา เพื่อ

เปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตที่ประเมินด้วยเครื่องมือ SF-36 ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต (N= 36,582) (Liem *et al.*, 2007) โดยการวิเคราะห์ปรับด้วยตัวแปรร่วมที่สำคัญ คือ อายุ และการเป็นโรคเบาหวาน พบว่าค่าคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ที่ปลูกถ่ายไตมีค่าสูงกว่าผู้ที่ได้รับการฟอกไต และส่วนใหญ่นักคะแนนคุณภาพชีวิตระหว่างผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมกับล้างไตทางช่องท้องไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องจากปัญหาด้านร่างกาย ซึ่งผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีค่าคะแนนต่ำกว่า (HD 49.9, 95%CI 44.2–55.5 และ PD 34.2, 95%CI 27.7–40.6) การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากงานวิจัย 190 เรื่อง เพื่อที่จะหาค่าอรรถประโยชน์ของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 3-5 และผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและล้างไตทางช่องท้อง (Wyld *et al.*, 2012) พบว่าผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-5 มีค่าอรรถประโยชน์ไม่ต่างจากผู้ที่ได้รับการปลูกถ่ายไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ความแตกต่าง -0.02; 95% CI: -0.09, 0.04) ในขณะที่ผู้ที่ฟอกไต มีค่าต่ำกว่าประมาณ 0.11 (95% CI: -0.15, -0.08) โดยผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีค่าอรรถประโยชน์ต่ำกว่าผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง -0.03 (95% CI: -0.06, 0.00) นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Liem *et al.*, 2008) โดยภาพรวมพบว่าค่าคะแนนอรรถประโยชน์ในกลุ่มที่ปลูกถ่ายไตมีค่าสูงกว่ากลุ่มฟอกไต แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมกับล้างไตทางช่องท้อง

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแต่ละรายอาจกระทบได้จากปัจจัยหลายด้าน เช่น ปัจจัยเฉพาะบุคคล (เพศ อายุ เชื้อชาติ ระดับการศึกษา) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านชีววิทยา (ระดับความเข้มข้นของเลือด ระดับอัลบูมิน โรคที่เป็นร่วมด้วย) ปัจจัยด้านอาการ ปัจจัยด้านสถานะการทำหน้าที่ ปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวม การศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต ในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกไต พบว่าคุณภาพชีวิตที่แย่งสัมพันธ์กับระดับอัลบูมินในซีรัมที่ต่ำ และภาวะโลหิตจาง (Kalantar-Zadeh *et al.*, 2001, Feroze *et al.*, 2011, Liebman *et al.*, 2016) รวมถึงอายุที่เพิ่มขึ้น หรือการมีโรคร่วมเบาหวาน จะมีผลต่อคุณภาพชีวิตทางด้านกายภาพ (physical component scale) และพบว่าอายุที่เพิ่มขึ้น และการเสียค่าใช้จ่ายในการฟอกเลือดเอง จะมีผลต่อคุณภาพชีวิตทางด้านจิตใจ (mental component scale) (Bunyatnopparat *et al.*, 2017)

ที่ผ่านมา แม้จะมีหลายการศึกษาที่ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต แต่การศึกษาดังกล่าวการเลือกใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตที่หลากหลาย เช่น SF-36, Kidney Disease Quality of life (KDQOL)-SF-36, CHOICE Health Experience Questionnaire (CHEQ), 9 THAI (Chewchanwattana *et al.*, 2006; Laolam *et al.*, 2014; Aiyasanon 2009; Bunyathopparat *et al.*, 2017; Sarakwan *et al.*, 2017) สำหรับ EQ5D-5L มี 1 การศึกษา (Tiansaard *et al.*, 2017) ซึ่งมุ่งหวังในการนำไปปรับใช้เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย และ 1 การศึกษา ประเมินคุณภาพชีวิตในแง่รรถประโยชน์เฉพาะในผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง (Sakthong *et al.*, 2012) การศึกษานี้จึงสนใจประเมินคุณภาพชีวิตและรรถประโยชน์ในผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง เพื่อจะเป็นประโยชน์ในการนำไปปรับใช้สำหรับงานวิจัยที่ประเมินความคุ้มค่าของทางเลือกสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง กลุ่มประชากรที่ศึกษาคือ ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการล้างไตทางช่องท้อง ที่มารับบริการต่อเนื่องที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่ศึกษา 2 แห่ง โดยผู้ป่วยต้องมีอาการคงที่อย่างน้อย 6 เดือน สื่อสารและเข้าใจภาษาไทย และให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ และเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ โรคตับ กลุ่มอาการเนโฟรติก มะเร็ง โดยข้อมูลประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้ป่วยได้จากการทบทวนเวชระเบียนข้อมูลการมารับบริการ การบำบัดทดแทนไตที่ได้รับ และสภาวะความเจ็บป่วย ทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ณ วันที่ผู้ป่วยมารับบริการที่คลินิกโรคไต โดยใช้แบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามคุณภาพชีวิต เก็บข้อมูลสัมภาษณ์ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2560 โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำอย่างน้อยกลุ่มละ 30 คน งานวิจัยนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (HE 591404) และผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลที่ทำการการศึกษาทั้ง 2 แห่ง

ข้อมูลทั่วไปที่ศึกษาได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สิทธิการรักษา ระยะเวลาที่เป็นโรคไตเรื้อรังนับตั้งแต่เริ่มต้นได้รับการ

วินิจฉัยจนถึงปัจจุบัน โรคที่เป็นร่วมด้วย (โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง หลอดเลือดสมอง หัวใจขาดเลือด หัวใจล้มเหลว เก๊าท์) และจำนวนรายการยาที่ได้รับ

ข้อมูลคุณภาพชีวิตประเมินโดยใช้เครื่องมือ The European Quality of Life Measure-5 Domain-5-Level (EQ-5D-5L) ที่แปลเป็นภาษาไทยโดย จันทนา พัฒนภัสช์ และคณะ (2555) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับสภาวะสุขภาพใน 5 มิติ ได้แก่ การเคลื่อนไหว (mobility) การดูแลตนเอง (self-care) กิจกรรมที่ทำได้เป็นประจำ (usual activities เช่น ทำงาน เรียนหนังสือ ทำงานบ้าน กิจกรรมในครอบครัว หรือกิจกรรมยามว่าง) อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว (pain/discomfort) และความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า (anxiety/depression) ในแต่ละมิติมี 5 ตัวเลือกซึ่งเรียงตามระดับความรุนแรงตั้งแต่หมายเลข 1 หมายถึง ไม่มีปัญหา เลข 2 หมายถึง มีปัญหาเล็กน้อย เลข 3 หมายถึง มีปัญหามากกลาง เลข 4 หมายถึง มีปัญหามาก เลข 5 หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้หรือมีปัญหามากที่สุด และแปลงค่าเป็นอรรถประโยชน์ โดยใช้ตารางคะแนนอรรถประโยชน์ (value set หรือ tariffs) ที่เฉพาะเจาะจงกับประเทศไทย (Tongsiri, 2009) คือ คะแนนอรรถประโยชน์ของสถานะสุขภาพ = 1 – ค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละมิติทางสุขภาพ นอกจากนี้ ได้สอบถามสภาวะทางตรงหรือ Visual Analog Scale (VAS) มีการให้คะแนน (Rating Scale) โดยหมายเลข 0 หมายถึงสภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุด จะอยู่ด้านล่างสุดของสเกลวัด ส่วน 100 หมายถึง สภาวะสุขภาพที่ดีที่สุด โดยจะอยู่ด้านบนสุดของสเกล และให้ผู้ป่วยเลือกสเกลที่แสดงถึงสภาวะสุขภาพของตนเองในวันนั้น

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ตัวแปรลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาที่เป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่องนำเสนอเป็น ความถี่ ร้อยละ และตัวแปรต่อเนื่องนำเสนอเป็น ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับตัวแปรระยะเวลาที่เป็นโรคไตเรื้อรังนับตั้งแต่เริ่มต้นได้รับการวินิจฉัยจนถึงปัจจุบัน นำเสนอเป็น ค่ามัธยฐาน และเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 และ 75 วิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ไม่มีปัญหาเทียบกับมีปัญหาน้อยถึงมากที่สุด ในแต่ละมิติโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องเทียบกับผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ด้วยสถิติ Logistic regression analysis โดยปรับด้วยตัวแปรร่วมได้แก่ เพศ อายุ การไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวนรายการยาที่ได้รับ ระยะเวลาตั้งแต่ได้รับวินิจฉัยเป็นโรคไตเรื้อรังจนถึงปัจจุบัน

ผลการศึกษา

จำนวนผู้เข้าร่วมการศึกษาที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 42 ราย และล้างไตทางช่องท้อง 46 ราย ประมาณครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีอายุเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง (62 ปี และ 56 ปี) ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน (ร้อยละ 70) และเป็นผู้มีสิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ (ร้อยละ 57) ผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องมีส่วนที่ไม่ได้ทำงานร้อยละ 52 และเกือบทุกรายเป็นผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วน

หน้า (ร้อยละ 96) ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีระยะเวลาตั้งแต่ได้รับวินิจฉัยเป็นโรคไตเรื้อรังจนถึงปัจจุบันยาวนานกว่าผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง (7 ปี และ 4 ปี) โรคร่วมที่พบบ่อยในทั้งสองกลุ่ม คือ ความดันโลหิตสูง รองลงมาคือ เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง จำนวนรายการยาเฉลี่ยของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง (11 และ 8 รายการ) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

คุณลักษณะ	ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	ล้างไตทางช่องท้อง
	N= 42	N=46
เพศชาย, N (%)	20 (47.6)	28 (60.9)
อายุ (ปี), Mean (SD)	61.8 (13.0)	55.5 (10.0)
ช่วงอายุ, N (%)		
น้อยกว่า 65 ปี	22 (52.4)	37 (80.4)
65 ปีขึ้นไป	20 (47.6)	9 (19.6)
อาชีพ: ไม่ได้ทำงาน	29 (69.1)	24 (52.2)
สิทธิการรักษา, N (%)		
หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	10 (23.8)	44 (95.7)
ข้าราชการ	24 (57.1)	2 (4.4)
ประกันสังคม	8 (19.1)	0
ระยะเวลาตั้งแต่ได้รับวินิจฉัยเป็นโรคไตเรื้อรังจนถึงปัจจุบัน (ปี), Median (p25, p75)	7 (4, 10)	4 (3, 6)
โรคที่เป็นร่วมด้วย, N (%)		
ความดันโลหิตสูง	35 (83.3)	35 (76.1)
เบาหวาน	18 (42.9)	15 (32.6)
ไขมันในเลือดสูง	18 (42.9)	13 (28.3)
หลอดเลือดสมอง (ตีบ/แตก)	1 (2.4)	1 (2.2)
หัวใจขาดเลือด	1 (2.4)	2 (4.4)
หัวใจล้มเหลว	0	0
เก๊าท์	7 (16.7)	6 (13.0)
จำนวนโรคที่เป็นร่วมด้วย*, N (%)		
1-2 โรค	30 (71.4)	39 (84.8)
3 โรคขึ้นไป	12 (28.6)	7 (15.2)
จำนวนรายการที่ได้รับ, Mean (SD)	11.2 (4.3)	8.6 (2.6)
จำนวนรายการยาที่ได้รับ, N (%)		
≤5 รายการ	6 (14.3)	5 (10.9)
6-10 รายการ	12 (28.6)	28 (60.9)
> 10 รายการ	24 (57.1)	13 (28.3)

*โรคร่วม หมายถึง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง หลอดเลือดสมอง (ตีบ/แตก) หัวใจขาดเลือด หัวใจล้มเหลว เก๊าท์

ค่าเฉลี่ยคะแนนอรรถประโยชน์ของผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีค่า 0.81 (SD 0.17) และผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องมีค่า 0.83 (SD 0.23) สัดส่วนของผู้ป่วยที่มีคะแนนตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป ในกลุ่มผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีร้อยละ 64 และในกลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีร้อยละ 70 สัดส่วนของผู้ป่วยที่มีคะแนนต่ำกว่า 0.50 ในกลุ่มผู้ป่วยที่ฟอก

เลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีร้อยละ 5 และผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีร้อยละ 7 ค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะสุขภาพจากการประเมินด้วย VAS ในกลุ่มผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีค่า 70.2 (SD 19.2) และกลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีค่า 69.9 (SD 18.9) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนอรรถประโยชน์และคะแนน VAS

	ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม N= 42	ล้างไตทางช่องท้อง N=46
คะแนนอรรถประโยชน์, Mean (SD)	0.81 (0.17)	0.83 (0.23)
ช่วงคะแนนอรรถประโยชน์, N (%)		
0.90-1.0	17 (40.5)	25 (54.4)
0.80-0.89	10 (23.8)	7 (15.2)
0.70-0.79	7 (16.7)	5 (10.9)
0.60-0.69	3 (7.1)	6 (13.0)
0.50-0.59	3 (7.1)	0
<0.50	2 (4.8)	3 (6.5)
คะแนนภาวะสุขภาพ ประเมินจาก Visual Analog Scale, Mean (SD)	70.2 (19.2)	69.9 (18.9)

เมื่อพิจารณาภาวะสุขภาพในแต่ละมิติ พบว่ามีผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระบุว่ามีปัญหาเล็กน้อยถึงมากที่สุด ในสัดส่วนร้อยละ 50 ขึ้นไป คือ การเคลื่อนไหว (ร้อยละ 60) และความเจ็บป่วย/ความไม่สุขสบาย (ร้อยละ 60) รองลงมาคือ ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า (ร้อยละ 33) สำหรับมิติด้านการดูแลตนเอง และมิติกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ พบว่ามีปัญหาเล็กน้อยถึงมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 24 และร้อยละ 21 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง พบว่ามีผู้ป่วยระบุว่ามีปัญหา ในสัดส่วนร้อยละ 50 ขึ้นไป คือ ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า (ร้อยละ 53) และความเจ็บป่วย/ความไม่สุขสบาย (ร้อยละ 52) รองลงมาคือ การเคลื่อนไหว (ร้อยละ 46) สำหรับมิติด้านการดูแลตนเอง และมิติกิจกรรมที่ทำ

เป็นประจำ พบว่ามีปัญหา คิดเป็น ร้อยละ 24 และ ร้อยละ 34 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีสัดส่วนของผู้ป่วยที่ระบุด้านการเคลื่อนไหวว่ามีปัญหาอย่างมากหรือเดินไม่ได้ ร้อยละ 22 แต่ในมิติอื่นๆ พบในสัดส่วนน้อยกว่าร้อยละ 10 สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง พบว่ามีสัดส่วนของผู้ป่วยที่ระบุด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ ว่ามีปัญหาอย่างมากหรือทำไม่ได้เลย ร้อยละ 13 แต่ในมิติอื่นๆ พบในสัดส่วนน้อย และผลการวิเคราะห์หาค่า odds ratios เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ไม่มีปัญหากับกลุ่มที่มีปัญหาเล็กน้อยถึงมากที่สุด ในแต่ละมิติ พบว่า ชนิดของการฟอกไต ไม่มีความสัมพันธ์กับสถานะสุขภาพที่ดีในทุกมิติ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าคะแนนคุณภาพชีวิตและ Odds ratio

มิติคุณภาพชีวิต	ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม N= 42	ล้างไตทางช่องท้อง N=46	Odds ratio* (95%CI)
การเคลื่อนไหว, N (%)			
ไม่มีปัญหา	17 (40.5)	25 (54.4)	1.34 (0.52, 3.45)
มีปัญหาเล็กน้อย	6 (14.3)	13 (28.3)	
ปัญหาปานกลาง	10 (23.8)	5 (10.9)	
มีปัญหาอย่างมาก	8 (19.1)	2 (4.4)	
เดินไม่ได้	1 (2.4)	1 (2.2)	
การดูแลตนเอง, N (%)			0.83 (0.27, 2.61)
ไม่มีปัญหา	32 (76.2)	35 (76.1)	
มีปัญหาเล็กน้อย	7 (16.7)	6 (13.0)	
มีปัญหาปานกลาง	1 (2.4)	3 (6.5)	
มีปัญหาอย่างมาก	2 (4.8)	1 (2.2)	
ทำไม่ได้เลย	0	1 (2.2)	
กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ, N (%)			0.37 (0.12, 1.16)
ไม่มีปัญหา	33 (78.6)	29 (63.0)	
มีปัญหาเล็กน้อย	5 (11.9)	5 (10.9)	
มีปัญหาปานกลาง	1 (2.4)	6 (13.0)	
มีปัญหาอย่างมาก	2 (4.8)	5 (10.9)	
ทำไม่ได้เลย	1 (2.4)	1 (2.2)	
ความเจ็บปวด/ความไม่สุขสบาย, N (%)			1.14 (0.45, 2.92)
ไม่มีอาการ	17 (40.5)	22 (47.8)	
มีอาการเล็กน้อย	9 (21.4)	13 (28.3)	
มีอาการปานกลาง	14 (33.3)	8 (17.4)	
มีอาการอย่างมาก	2 (4.8)	2 (4.4)	
มีอาการอย่างมากที่สุด	0	1 (2.2)	
ความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า, N (%)			0.71 (0.25, 2.00)
ไม่มีอาการ	28 (66.7)	26 (56.5)	
มีอาการเล็กน้อย	9 (21.4)	13 (28.3)	
มีอาการปานกลาง	4 (9.5)	6 (13.0)	
มีอาการอย่างมาก	1 (2.4)	1 (2.2)	
มีอาการอย่างมากที่สุด	0	0	

*Odds ratio ของไม่มีปัญหาเปรียบเทียบกับมีปัญหาในกลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องเทียบกับฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยปรับด้วยตัวแปร เพศ อายุ ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวนรายการยาที่ได้รับ ระยะเวลาดังแต่ได้รับวินิจฉัยเป็นโรคไตเรื้อรังจนถึงปัจจุบัน

อภิปรายผล

ค่าคะแนนอรรถประโยชน์ของผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีค่า 0.81 และ 0.83 ซึ่งใกล้เคียงกัน โดยประมาณ 2 ใน 3 ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีคะแนนตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป ซึ่งต่ำกว่าประชากรทั่วไป ที่มีค่าประมาณ 0.93 และผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าประมาณ 0.85

(Health and Welfare Survey 2011) ในกลุ่มผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระบุว่ามีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว และความเจ็บปวด/ไม่สุขสบาย ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงมากที่สุด ร้อยละ 60 ซึ่งสูงกว่าในมิติอื่นๆ ในกลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง ระบุว่าปัญหาด้านความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า และความ

เจ็บปวด/ไม่สุขสบาย ในสัดส่วนที่สูงกว่ามีดีอื่นๆ (ร้อยละ 53) สำหรับมิติด้านการดูแลตนเอง และด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ ที่ระบุว่ามีปัญหา พบประมาณ 1 ใน 4 ของผู้ป่วยในทั้งสองกลุ่ม

ข้อมูลจากงานวิจัยที่ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่าผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีคะแนนคุณภาพชีวิตที่ไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เช่น การศึกษาของ Boateng และคณะ (2011) ซึ่งรวบรวมงานวิจัย (26 การศึกษา) ที่ใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตหลากหลายชนิด (SF-36, KDQOL SF-36, CHEQ, EQ-5D, WHOQOL-BREF, Spitzer QL-index) และการศึกษาของ Zazzeroni และคณะ (2017) ซึ่งรวบรวมงานวิจัยที่ประเมินด้วยเครื่องมือ KDQOL-SF version 1.3 หรือ KDQOL-SF-36 ในผู้ป่วยที่ฟอกไต (7 การศึกษา) รวมถึงการศึกษาของ Liem และคณะ (2007) ซึ่งรวบรวมงานวิจัยที่ประเมินด้วยเครื่องมือ SF-36 (52 การศึกษา) ทำการวิเคราะห์เชิงอภิมานโดยปรับด้วยตัวแปรร่วมที่สำคัญ คือ อายุ การเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่ค่าคะแนนคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง ยกเว้นด้านบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องจากปัญหาด้านร่างกาย ซึ่งกลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีค่าคะแนนต่ำกว่าค่าคะแนนอรรถประโยชน์ของผู้ป่วยในการศึกษานี้สูงกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ ซึ่งประเมินคุณภาพชีวิตด้วยเครื่องมือ EQ-5D เช่นกัน เช่น Tiansaard และคณะ (2017) ประเมินคุณภาพชีวิตด้วยเครื่องมือ EQ5D-5L ในกลุ่มผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ โรงพยาบาลรามารับดีและหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลสถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์ จำนวน 101 คน พบว่าคะแนนอรรถประโยชน์ มีค่า 0.71 (SD 0.23) และคะแนน VAS มีค่า 73.7 (SD 14.7) และมีค่าสูงกว่าการศึกษาของ Sakthong และคณะ (2012) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีคะแนนอรรถประโยชน์ 0.65 (SD 0.23) รวมถึงมีค่าสูงกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ที่วิเคราะห์เชิงอภิมานโดยแปลงจากคะแนนคุณภาพชีวิตที่วัดด้วยเครื่องมือ EQ-5D ของ Liem และคณะ (2008) ซึ่งในกลุ่มที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีค่า 0.56 (95%CI 0.49–0.62) และกลุ่มล้างไตทางช่องท้อง เท่ากับ 0.58 (95%CI 0.50–0.67) ในขณะที่การศึกษาในประเทศเกาหลี (Lee and Son, 2014) ซึ่งประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตผ่านทางช่องท้อง และผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 ด้วยเครื่องมือ EQ-5D พบว่าคะแนนอรรถประโยชน์ไม่แตกต่างกัน (0.90 และ 0.87 ตามลำดับ) และพบว่ามิติที่ผู้ป่วย

ล้างไตทางช่องท้อง ระบุว่ามีปัญหาในสัดส่วนที่สูงกว่ามีดีอื่นๆ ได้แก่ ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า (ร้อยละ 47) และความเจ็บปวด/ไม่สุขสบาย (ร้อยละ 44) เช่นกัน

ในประเทศไทยมีหลายการศึกษาที่ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งมีความแตกต่างกันในเครื่องมือที่เลือกใช้ และลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือก เช่น อายุ เพศ สิทธิการรักษา จำนวนปีที่ได้รับการฟอกเลือด เช่น การศึกษาของ Bunyathopparat และคณะ (2017) ประเมินคุณภาพชีวิตด้วยเครื่องมือ SF-36 ในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลระดับทั่วไป 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 3 แห่ง รวม 204 ราย อายุเฉลี่ย 58 ปี ระยะเวลาฟอกเลือดเฉลี่ย 3.5 ปี พบว่าคะแนนคุณภาพชีวิตทางด้านกายภาพ (physical component scale) มีค่าเฉลี่ย 52.4 ± 19.0 คะแนน คะแนนคุณภาพชีวิตทางด้านจิตใจ (mental component scale) มีค่าเฉลี่ย 57.1 ± 16.9 คะแนน ซึ่งคะแนนเฉลี่ยทางด้านกายภาพและทางด้านจิตใจของประชากรไทยที่สุขภาพปกติเท่ากับ 72.5-76.1 และ 70.4-78.3 คะแนน การศึกษาของ Sarakwan และคณะ (2017) ทำในโรงพยาบาลระดับทั่วไป ใช้เครื่องมือ KDQOL-SF version 1.3 กลุ่มผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีอายุเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง (53 ปี และ 59 ปี) และมีสัดส่วนของผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าต่ำกว่า (ร้อยละ 53 และร้อยละ 78) มีระยะเวลาฟอกไตโดยเฉลี่ย 3-4 ปี พบว่ามีคะแนนคุณภาพชีวิตในระดับปานกลางในทั้งสองกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 67.56 และ 68.15) Laolam และคณะ (2014) ศึกษาคุณภาพชีวิตทั้งผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (N=30) และล้างไตทางช่องท้อง (N= 32) โดยคัดเลือกผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติเจ็บป่วยจนต้องนอนโรงพยาบาล ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา โดยใช้แบบสอบถาม KDQOL-SF version 1.3 โดยกลุ่มผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีสัดส่วนของผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป สูงกว่ากลุ่มล้างไตทางช่องท้อง (ร้อยละ 47 และ 37) คะแนนเฉลี่ยโดยรวมไม่แตกต่างกัน โดยในทั้งสองกลุ่มมีคะแนนบทบาททางกายต่ำกว่าคะแนนในมิติอื่นๆ Aiyasanon (2009) ศึกษาคุณภาพชีวิตด้วยเครื่องมือ CHEQ ในกลุ่มผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลศิริราช อายุเฉลี่ย 62 ปี ร้อยละ 36 ได้รับการบำบัดทดแทนไตมานานกว่า 3 ปี พบว่าคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม ไม่แตกต่างกัน แต่ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (N=40) มีคุณภาพชีวิตด้าน Physical function สูงกว่าผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง (N= 60) (ค่าเฉลี่ย 56.38 และ

33.33) และผลการประเมินคุณภาพชีวิตด้วยเครื่องมือที่จำเพาะต่อโรคไต พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง ในด้านร่างกาย ความรู้สึกเป็นอิสระ และด้านสมาธิและความจำ การศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั่วไปโดยรวมได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ความสามารถในการเดินทางมาด้วยตนเอง

ค่าคะแนนอรรถประโยชน์สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการจัดบริการสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ซึ่งวิเคราะห์ในรูปของต้นทุนที่เพิ่มขึ้นต่อปีชีพที่มีคุณภาพ (Incremental cost effectiveness ratio, ICER) มีหน่วยเป็น บาท ต่อ quality adjusted life years (QALY) โดยอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการคำนวณหาต้นทุนและจำนวนปีชีพที่ปรับคุณภาพชีวิต (quality-adjusted life years, QALYs) ซึ่งคำนวณได้จากจำนวนปีชีพปรับด้วยค่าอรรถประโยชน์ของสถานะสุขภาพต่างๆ ตัวอย่างการศึกษาในประเทศไทยของ Teerawattananon และคณะ (2007) ได้ทำการประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์ของการเพิ่มสิทธิประโยชน์ของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือการล้างไตผ่านทางช่องท้องสำหรับผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และได้ใช้ค่าอรรถประโยชน์ 0.72 (SE 0.08) สำหรับผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และ 0.68 (SE 0.10) สำหรับผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน การศึกษาต้นทุนอรรถประโยชน์ในประเทศแถบเอเชีย เช่น อินเดีย ค่าอรรถประโยชน์ที่ใช้ในแบบจำลองสำหรับผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง และฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน มีค่า 0.82 (SE 0.03) และ 0.70 (SE 0.04) ส่วนค่าอรรถประโยชน์สำหรับผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง และผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีภาวะแทรกซ้อน มีค่า 0.31 (SE 0.09) และ 0.37 (SE 0.11) ตามลำดับ (Afatin *et al.*, 2017) ในประเทศสิงคโปร์ ค่าอรรถประโยชน์ที่ใช้ในแบบจำลอง สำหรับผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องมีค่า 0.577 และผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีค่า 0.599 ทั้งนี้ไม่ได้มีการแยกค่าอรรถประโยชน์ระหว่างผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนและไม่มีภาวะแทรกซ้อน (Yang *et al.*, 2016)

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยเฉพาะบุคคล (เพศ อายุ เชื้อชาติ ระดับการศึกษา เศรษฐฐานะ สิทธิการรักษา) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านชีววิทยา อาจส่งผลต่อค่าคะแนน

คุณภาพชีวิตที่วัดได้แตกต่างกันในแต่ละการศึกษา งานวิจัยนี้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีสภาวะคงที่ โดยศึกษาในผู้ป่วยที่ไม่ได้เข้านอนรักษาในโรงพยาบาล อย่างน้อย 6 เดือนที่ผ่านมา ผลการศึกษาจึงสะท้อนคุณภาพชีวิตและอรรถประโยชน์ของผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่ได้ศึกษาหรือจำแนกปัจจัยทางชีวภาพ เช่น ระดับความเข้มข้นของเลือด ระดับอัลบูมิน ที่อาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังนั้นการนำค่าอรรถประโยชน์จากการศึกษานี้ไปใช้ จำเป็นต้องคำนึงถึงข้อจำกัดนี้ด้วย

สรุปผลการวิจัย

คุณภาพชีวิตและค่าอรรถประโยชน์ของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน ความเจ็บปวด/ไม่สบาย เป็นมิติที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตมากในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม ผลการศึกษาสามารถนำไปปรับใช้ในงานวิจัยที่ประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนจากโครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (CKD net)

References

- Afatin, Khoe LC, Kristin E, *et al.* Economic evaluation of policy options for dialysis in end-stage renal disease patients under the universal health coverage in Indonesia. *PLoS One* 2017;12(5):12(5):e0177436.
- Aiyasanon N. Comparative study of quality of life in patients on chronic hemodialysis and chronic peritoneal dialysis. Thesis (Silpakorn university) 2009.
- Boateng EA, East L. The impact of dialysis modality on quality of life: a systematic review. *J Ren Care* 2011;37(4):190-200.
- Bunyatnopparat K, Anutrakulchai S. Factors associated with life quality of hemodialysis patients. *Srinagarind Med J* 2017;32(1):2-9.

- Chewchanwattana A, Limwattananon C, MPhil CG, *et al.*
The validity of a new practical quality of life
measure in patients on renal replacement therapy.
J Med Assoc Thai 2006;89(2):207-217.
- Chuasuwana A., Praditpornsilpa K. editor. Thailand renal
replacement therapy year 2014.
- Drennan J, Cleary J. Quality of life of patients on
haemodialysis for end-stage renal disease.
Journal of Advanced Nursing 2005;51(6):577-586.
- Feroze U, Noori N, Kovesdy CP, Molnar MZ, Martin DJ,
Reina-Patton A, *et al.* Quality-of-life and mortality
in hemodialysis patients: roles of race and
nutritional status. *Clin J Am Soc Nephrol*
2011;6(5):1100-1111.
- Kalantar-Zadeh K, Kopple JD, Block G, Humphreys MH.
Association among sf36 quality of life measures
and nutrition, hospitalization, and mortality in
hemodialysis. *J Am Soc Nephrol* 2001;12(2):2797-
806.
- Laolam N, Kriyasin P, Palakul W, Chimpalee A, Halue G,
Chandeying V. Quality of life assessment among
patients on hemodialysis and peritoneal dialysis at
Phayao Hospital. *Naresuan Phayao Journal*
2014;7(2):172-177.
- Liebman S, Li N, Lacson E. Change in quality of life and
one-year mortality risk in maintenance dialysis
patients. *Qual Life Res* 2016;25(9):2295-2306.
- Liem YS, Bosch JL, Hunink MG. Preference-based quality
of life of patients on renal replacement therapy: a
systematic review and meta-analysis. *Value
Health* 2008;11(4):733-741.
- Liem YS, Bosch JL, Arends LR, *et al.* Quality of life
assessed with the medical outcomes study short
form 36-item health survey of patients on renal
replacement therapy: a systematic review and
meta-analysis. *Value Health* 2007;10(5):390-397.
- Loos C, Briangon S, Frimat L, Hanesse B, Kessler M.
Effect of end-stage renal disease on the quality of
life of older patients. *J Am Geriatr
Soc* 2003;51(2):229-233.
- Lynette L, Sam-ang S, Adrian S. Thai SF-36 health survey:
tests of data quality, scaling assumptions,
reliability and validity in healthy men and women.
Health Qual Life Outcomes 2008;6:52-60.
- National Statistical Office. Executive Summary from Health
and Welfare Survey 2011 [1/8/2017]. Available
from: [http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/
themes/files/healthy/ healthyExec54.pdf](http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/healthy/healthyExec54.pdf).
- Pattanaphesaj J, Thavorncharoensap M, Tongsiri s,
Teerawattananon y, Cairns j. Health-related quality
of life measure (EQ-5D-5L): the development,
psychometric testing, and its preference-based
score in Thai population. Health Intervention and
Technology Assessment Program; 2012.
- Sakthong P, Kasemsup V. Health utility measured with
EQ-5D in Thai patients undergoing peritoneal
dialysis. *Value Health* 2012;15(1 Suppl):S79-84.
- Sarakwan J, Sittisongkram S, Khrabiad S, Boonkerd M,
Meepaan M. Quality of Life in Patients with End
Stage of Renal Disease. *Journal of Phrapokklao
Nursing College* 2017;8(2):152-164.
- Teerawattananon Y, Mugford M, Tangcharoensathien V.
Economic evaluation of palliative management
versus peritoneal dialysis and hemodialysis for
end-stage renal disease: evidence for coverage
decisions in Thailand. *Value Health* 2007;10(1):61-
72.
- Tiansaard J, Chaiviboontham S, Phinitkhajorndech N.
Perception of symptom burden, financial burden,
and quality of life in patients with end stage renal
disease undergoing hemodialysis. *Rama Nurs J*
2017;23(1):61-77.

- Tongsiri S, Cairns J. Estimating population-based values for EQ-5D health states in Thailand. *Value Health* 2011;14(8):1142-1145.
- Vathesatogkit P, Sritara P, Kimman M, *et al.* Associations of lifestyle factors, disease history and awareness with health-related quality of life in a Thai population. *PLOS ONE* 2012;7(11): 1-9.
- Wyld M, Morton RL, Hayen A, Howard K, Webster AC. A systematic review and meta-analysis of utility based quality of life in chronic kidney disease treatments. *PLoS Med* 2012;9(9):e1001307.
- Yang F, Lau T, Luo N. Cost-effectiveness of haemodialysis and peritoneal dialysis for patients with end-stage renal disease in Singapore. *Nephrology (Carlton)* 2016;21(8):669-677.
- Zazzeroni L, Pasquinelli G, Nanni E, Cremonini V, Rubbi I. Comparison of quality of life in patients undergoing hemodialysis and peritoneal dialysis: a systematic review and meta analysis. *Kidney Blood Press Res* 2017;42(4):717-727.