

## รายงานวิจัย

## Research Articles

อัตราการนอนโรงพยาบาลและสาเหตุของการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง  
ระยะสุดท้ายระหว่างกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือด,  
การล้างไตทางช่องท้องและแบบประคับประคอง

**Hospitalization Rate and Causes of Hospitalization Among End Stages Renal Disease  
Patients Treated with Hemodialysis, Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis and  
Palliative Care**

สุพรรณษา สีนุ\*  
Supansa Seenoo\*

\*กลุ่มงานการแพทย์ โรงพยาบาลหล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ 67110

\*กลุ่มงานการแพทย์ โรงพยาบาลหล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ 67110  
\*Department of Medicine, Lomsak Hospital, Phetchabun Province 67110

Corresponding author e-mail address: supansaa1126@gmail.com

Received: March 3, 2025

Revised: August 4, 2025

Accepted: August 25, 2025

### Abstract

End-stage renal disease (ESRD) is a significant public health issue affecting patient outcomes and healthcare resources. This study compared hospitalization rates and cause of hospitalization among ESRD patients receiving hemodialysis (HD), continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD), and palliative care. A retrospective study of 227 ESRD patients at Lomsak Hospital (HD: 68, CAPD: 84, Palliative: 75) from January 2021 to December 2023 were included in the analysis. The palliative care group had the highest mean age ( $65.97 \pm 8.45$  years,  $p < 0.001$ ). Hospitalization frequency was not significantly difference ( $p = 0.5122$ ), but CAPD patients had the longest hospital stays ( $18.74 \pm 12.69$  days/year), followed by palliative care ( $18.33 \pm 14.61$  days/year) and HD ( $13.44 \pm 12.77$  days/year) ( $p = 0.0373$ ). The main reasons for hospitalization were volume overload, anemia, and metabolic imbalances. CAPD patients had the highest peritonitis rate (26.2%), while HD patients had more vascular access infections (16.8%). Palliative care did not significantly reduce hospitalization, emphasizing the need to improve community-based palliative services. These findings support treatment strategies and healthcare policy improvements for ESRD management.

**Keywords: end-stage renal disease, hemodialysis, peritoneal dialysis, palliative care, hospitalization rate**

*Buddhachinaraj Med J 2025;42(2):197-205.*

## บทคัดย่อ

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและภาระทางระบบสาธารณสุข การศึกษาย้อนหลังครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราการนอนโรงพยาบาลและสาเหตุการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือด, การล้างไตทางช่องท้อง และการดูแลแบบประคับประคอง โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย 227 รายที่โรงพยาบาลหล่มสักระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 แบ่งเป็นกลุ่มฟอกเลือด 68 ราย, ล้างไตทางช่องท้อง 84 ราย และดูแลแบบประคับประคอง 75 ราย พบว่ากลุ่มดูแลแบบประคับประคองมีอายุเฉลี่ยสูงสุด (65.97 ± 8.45 ปี,  $p < 0.001$ ) อัตราการนอนโรงพยาบาลของทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกัน ( $p = 0.5122$ ) แต่กลุ่มล้างไตทางช่องท้องมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยใน 1 ปีสูงสุด (18.74 ± 12.69 วัน/ปี) รองลงมาคือกลุ่มดูแลแบบประคับประคอง (18.33 ± 14.61 วัน/ปี) และกลุ่มฟอกเลือด (13.44 ± 12.77 วัน/ปี) ตามลำดับ ( $p = 0.0373$ ) สาเหตุหลักของการเข้ารับการรักษา ได้แก่ ภาวะน้ำเกิน ภาวะซีด และความผิดปกติของเมแทบอลิซึม โดยกลุ่มล้างไตทางช่องท้องมีอัตราการติดเชื้อในเยื่อช่องท้องสูงสุด (ร้อยละ 26.2) ขณะที่กลุ่มฟอกเลือดมีภาวะติดเชื้อจากการเข้าถึงหลอดเลือดสูงกว่า (ร้อยละ 16.8) การดูแลแบบประคับประคองไม่ช่วยลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบดูแลแบบประคับประคองในชุมชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

**คำสำคัญ:** โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย, การฟอกเลือด, การล้างไตทางช่องท้อง, การดูแลแบบประคับประคอง, อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

พุทธชินราชเวชสาร 2568;42(2):197-205.

## บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญอันดับหนึ่งของระบบสาธารณสุขทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย จากการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์และความชุกของผู้ป่วยโรคไตเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั่วโลก ซึ่งมีจำนวนมากกว่า 800 ล้านคน ส่งผลให้โรคไตเรื้อรังกลายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของโลก<sup>1</sup> จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวน 1,046,113 คนและผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้าย 62,081 คน นอกจากนี้ยังพบว่ามีแนวโน้มการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น โดยมีอัตราตาย 16.49 ต่อแสนประชากรและประมาณการว่ามีผู้เสียชีวิตด้วยโรคไตเรื้อรังปีละ 10,000 คน<sup>2</sup> ในระดับท้องถิ่นจากสถิติการเข้ารับบริการในคลินิกโรคไตเรื้อรังของโรงพยาบาลหล่มสักประจำปี พ.ศ. 2556 มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 1,046 คนและในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายถึง 171 คน

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย หรือ end-stage renal disease (ESRD) หมายถึง ภาวะที่ไตสูญเสียการทำงานอย่างถาวรและรุนแรงจนถึงระดับที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต<sup>3</sup> ได้รับผลกระทบอย่างมากทั้งทางร่างกายและจิตใจ ผลกระทบจากการรักษาที่ต่อเนื่องยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นความลำบากในการเดินทางมาฟอกไต หรือมีภาวะในการล้างไตทางช่องท้องที่บ้าน ความถี่ในการนอนโรงพยาบาล ค่ารักษาพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับการรักษาที่เพิ่มขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นภาระของผู้ดูแลในครอบครัว อีกทั้งยังส่งผลให้บทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยเองต้องเปลี่ยนแปลงไป นอกจากผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวแล้ว โรคไตเรื้อรังยังส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาของระบบสาธารณสุขเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าอัตราการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างการฟอกเลือดและการล้างไตทางช่องท้องแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยที่ฟอกเลือดมักมีอัตราการรักษาในโรงพยาบาลสูงกว่าผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องซึ่งอาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดและการติดเชื้อที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือด<sup>4</sup> แต่การศึกษาในประเทศไทยพบว่าผู้ป่วยกลุ่มล้างไตทางช่องท้องมีอัตราการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มฟอกเลือด<sup>5-6</sup> นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลระดับประคองมักมีอัตราการรักษาในโรงพยาบาลต่ำกว่าเนื่องจากการรักษานั้นมุ่งเน้นที่ความสะดวกสบายมากกว่ามาตรการรักษา ซึ่งนำไปสู่ความต้องการการดูแลเจ็บพล้น้อยลง<sup>7</sup>

แม้ว่าจะมีการศึกษาเกี่ยวกับอัตราการนอนโรงพยาบาลและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายในกลุ่มที่ได้รับการฟอกเลือดและล้างไตทางช่องท้อง แต่ยังไม่ค่อยมีงานวิจัยที่ศึกษาอัตราการนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการรักษาแบบประคองเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการฟอกเลือดและล้างไตทางช่องท้อง การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราการนอนโรงพยาบาลและสาเหตุการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษา การวางแผนการดูแลผู้ป่วยเชิงป้องกัน การให้ความรู้และเสริมพลังให้ผู้ป่วยและครอบครัวจัดการดูแลตนเองได้ อีกทั้งช่วยในการวางแผนบริการผู้ป่วยในโรงพยาบาล ลดอัตราการเข้ารับการรักษาที่ไม่จำเป็น ลดอัตราการเสียชีวิตและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยในชุมชน ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ลดภาระของระบบสาธารณสุขและช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคไตเรื้อรังในอนาคต

### วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษาย้อนหลังครั้งนี้ศึกษาข้อมูลในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลหล่มสัก โดยเป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ที่รับการรักษาโดยการฟอกเลือด, การล้างไตทางช่องท้อง และแบบประคองประคอง อายุ 20-80 ปี ทั้งเพศหญิงและชาย เชื้อชาติไทย เข้ารับบริการระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่รวมผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงวิธีการรักษาหรือการดูแลในช่วงเวลาที่ศึกษา

คำนวณขนาดตัวอย่างจากสมการ

$$[n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}]$$

โดย N = จำนวนประชากรทั้งหมด = 560

$Z_{\alpha/2}$  = ค่าความเชื่อมั่น = 1.96

P = ค่าอุบัติการณ์ของการนอนโรงพยาบาลในคนไข้โรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 เท่ากับ 0.58

D = ค่าความแม่นยำ เท่ากับ 0.05

ดังนั้นได้ค่า n = 227

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบ sample random sampling ด้วยคอมพิวเตอร์ได้ผู้ป่วยจำนวน 227 คน จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ, อายุ, เชื้อชาติ, สถานภาพ, อาชีพ, โรคร่วม, ดัชนีมวลกาย, การสูบบุหรี่, สิทธิการรักษา; ข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นโรคไต, ค่าการกรองของไต (eGFR), ค่าความเข้มข้นของเลือด (hemoglobin), วิธีการบำบัดทดแทนไต สาเหตุหลักของการนอนโรงพยาบาล และจำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาลใน 1 ปีระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 หลังจากตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล ระบุรหัส บันทึกกล้องคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป นำเสนอด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์อัตราการนอนโรงพยาบาลในแต่ละกลุ่มจำนวนครั้งในการนอนโรงพยาบาล จำนวนวันในการนอนโรงพยาบาลใน 1 ปี และเปรียบเทียบสาเหตุการนอนโรงพยาบาลระหว่าง 3 กลุ่มด้วยสถิติ Chi-square test เปรียบเทียบวันนอนเฉลี่ยระหว่างสามกลุ่มด้วยสถิติ One-way ANOVA test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหล่มสัก ตามเอกสารเลขที่ 119/2567 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

## ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้าเกณฑ์การศึกษาทั้งหมด 227 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มฟอกเลือด 68 คน (ร้อยละ 30), กลุ่มล้างไตทางช่องท้อง 84 คน (ร้อยละ 37) และกลุ่มประคับประคอง 75 คน (ร้อยละ 33); กลุ่มฟอกเลือดเป็นเพศชาย 43 คน (ร้อยละ 63.2) เพศหญิง 25 คน (ร้อยละ 36.8), กลุ่มล้างไตทางช่องท้องเป็นเพศชาย 44 คน (ร้อยละ 52.4) เพศหญิง 40 คน (ร้อยละ 47.6), กลุ่มประคับประคองเป็นเพศชาย 29 คน (ร้อยละ 38.7) เพศหญิง 46 คน (ร้อยละ 61.3) ตามลำดับ ( $p = 0.0125$ ); กลุ่มฟอกเลือดมีอายุเฉลี่ย 56.91 ปี, กลุ่มล้างไตทางช่องท้องมีอายุเฉลี่ย 57.82 ปี และกลุ่มประคับประคองมีอายุเฉลี่ย 65.97 ปีตามลำดับ ( $p = 0.0167$ ); กลุ่มฟอกเลือดมีสถานภาพสมรสคู่ 40 คน (ร้อยละ 58.8), กลุ่มล้างไตทางช่องท้องมีสถานภาพสมรสคู่ 47 คน (ร้อยละ 56) และกลุ่มดูแลแบบประคับประคองมีสถานภาพสมรสคู่ 38 คน (ร้อยละ 50.7) ตามลำดับ ( $p = 0.0167$ ); ด้านพฤติกรรมสุขภาพพบว่ากลุ่มที่ได้รับการฟอกเลือดสูบบุหรี่ 26 คน (ร้อยละ 38.2), กลุ่มล้างไตทางช่องท้องสูบบุหรี่ 31 คน (ร้อยละ 36.9) และกลุ่มประคับประคองสูบบุหรี่ 15 คน (ร้อยละ 20) ตามลำดับ ( $p = 0.028$ ); สิทธิการรักษาพบว่ากลุ่มฟอกเลือดมีสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า 47 คน (ร้อยละ 69.1), กลุ่มล้างไตทางช่องท้องมีสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า 76 คน (ร้อยละ 90.5), กลุ่มดูแลแบบประคับประคองมีสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า 73 คน (ร้อยละ 97.3) ตามลำดับ ( $p = 0.0001$ ) ส่วนข้อมูลทางคลินิกพบว่าค่าเฉลี่ยการกรองของไตในกลุ่มฟอกเลือด 9.67 มล./นาที/1.73 ตร.ม., กลุ่มล้างไตทางช่องท้อง 9.11 มล./นาที/1.73 ตร.ม. และกลุ่มดูแลแบบประคับประคอง 9.08 มล./นาที/1.73 ตร.ม. ตามลำดับ ( $p = 0.0004$ )

## ดูรายละเอียดในตารางที่ 1

อัตราการนอนโรงพยาบาลพบว่าในกลุ่มฟอกเลือดนอนโรงพยาบาล 3 ครั้ง 13 คน (ร้อยละ 19.1), กลุ่มล้างไตทางช่องท้องนอนโรงพยาบาล 3 ครั้ง 24 คน (ร้อยละ 28.6) และกลุ่มประคับประคองนอนโรงพยาบาล 3 ครั้ง 21 คน (ร้อยละ 28) ตามลำดับ ( $p = 0.5122$ ); ส่วนจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยใน 1 ปีพบว่ากลุ่มฟอกเลือดเท่ากับ 13.44 วัน, กลุ่มล้างไตทางช่องท้องเท่ากับ 18.74 วัน และกลุ่มประคับประคองเท่ากับ 18.33 วันตามลำดับ ( $p = 0.0373$ ) ดูรายละเอียดในตารางที่ 2

สำหรับสาเหตุการนอนโรงพยาบาลซึ่งเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนหลังใส่สายฟอกไตและภาวะแทรกซ้อนในโรคไตเรื้อรังพบว่ากลุ่มฟอกเลือดมีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในกระแสเลือดที่เกี่ยวข้องกับการใส่สายสวนหลอดเลือด (AVF complication) 11 คน (ร้อยละ 16.8) ในขณะที่กลุ่มล้างไตทางช่องท้องติดเชื้อจากการล้างไตทางช่องท้อง (infected CAPD) 22 คน (ร้อยละ 26.2) เมื่อวิเคราะห์สาเหตุการนอนโรงพยาบาลจากภาวะแทรกซ้อนในโรคไตเรื้อรังพบภาวะน้ำเกิน (volume overload) ในกลุ่มฟอกเลือด 26 คน (ร้อยละ 38.2), กลุ่มล้างไตทางช่องท้อง 27 คน (ร้อยละ 32.1) และกลุ่มประคับประคอง 37 ราย (ร้อยละ 39.3), พบภาวะซีด (anemia) ในกลุ่มฟอกเลือด 16 คน (ร้อยละ 23.5), กลุ่มล้างไตทางช่องท้อง 11 คน (ร้อยละ 13.1) และกลุ่มประคับประคอง 25 ราย (ร้อยละ 33.3) ตามลำดับ ( $p = 0.1009$ ) ดูรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายระหว่างกลุ่มรักษาด้วยการฟอกเลือด, การล้างไตทางช่องท้อง และแบบประคับประคอง (n = 227)

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิก	จำนวน (ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD			p-value <sup>a</sup>
	HD (n = 68)	CAPD (n = 84)	Palliative Care (n = 75)	
<b>เพศ</b>				0.0125 <sup>a</sup>
ชาย	43 (63.2)	44 (52.4)	29 (38.7)	
หญิง	25 (36.8)	40 (47.6)	46 (61.3)	
<b>อายุ (ปี)</b>	56.91 $\pm$ 13.07	57.82 $\pm$ 10.72	65.97 $\pm$ 8.45	< 0.001 <sup>b</sup>
<b>สถานภาพ</b>				0.0167 <sup>a</sup>
โสด	25 (36.8)	24 (28.6)	19 (25.3)	
คู่	40 (58.8)	47 (56.0)	38 (50.7)	
หม้าย	3 (4.4)	13 (15.5)	18 (24.0)	
<b>อาชีพ</b>				0.7920 <sup>a</sup>
ทำนา	23 (33.8)	35 (41.7)	32 (42.7)	
ค้าขาย	4 (5.9)	2 (2.4)	2 (2.7)	
ข้าราชการ	4 (5.9)	1 (1.2)	1 (1.3)	
รับจ้าง	30 (44.1)	38 (45.2)	25 (33.3)	
นักบวช	0	1 (1.2)	0	
ว่างงาน	7 (10.3)	7 (8.3)	15 (20.0)	
<b>โรคร่วม</b>				
โรคเบาหวาน	42 (61.8)	57 (67.9)	53 (70.7)	0.5189 <sup>a</sup>
โรคความดันโลหิตสูง	66 (97.1)	81 (96.4)	71 (94.7)	0.7471 <sup>a</sup>
โรคไขมันในเลือดสูง	40 (58.8)	48 (57.1)	44 (58.7)	0.9728 <sup>a</sup>
โรคเกาต์	4 (5.9)	12 (14.3)	6 (8.0)	0.1846 <sup>a</sup>
โรคหลอดเลือดสมอง	4 (5.9)	3 (3.6)	2 (2.7)	0.6030 <sup>a</sup>
โรคไวรัสตับอักเสบบี	10 (14.7)	8 (9.5)	7 (9.3)	0.5121 <sup>a</sup>
โรคมะเร็ง	1 (1.5)	2 (2.4)	6 (8.0)	0.0880 <sup>a</sup>
<b>ดัชนีมวลกาย (กก./ตร.ม.)</b>	25.3 $\pm$ 4.9	24.2 $\pm$ 4.8	24.0 $\pm$ 4.1	0.1883 <sup>a</sup>
<b>การสูบบุหรี่</b>				0.0280 <sup>a</sup>
ไม่สูบบุหรี่	42 (61.8)	53 (63.1)	60 (80.0)	
สูบบุหรี่	26 (38.2)	31 (36.9)	15 (20.0)	
<b>สิทธิการรักษา</b>				0.0001 <sup>a</sup>
สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า	47 (69.1)	76 (90.5)	73 (97.3)	
สิทธิประกันสังคม	11 (16.2)	1 (1.2)	0 (0.0)	
สิทธิข้าราชการ	10 (14.7)	7 (8.3)	2 (2.7)	
<b>ข้อมูลทางคลินิก</b>				
ระยะเวลาการเป็นโรคไต (ปี)	2.2 $\pm$ 1.4	2.6 $\pm$ 1.4	2.1 $\pm$ 1.2	0.0743 <sup>b</sup>
ค่าการกรองของไต (mL/min/1.73 m <sup>2</sup> )	9.7 $\pm$ 3.6	8.5 $\pm$ 3.9	10.8 $\pm$ 3.3	0.0004 <sup>b</sup>
ค่าความเข้มข้นของเลือด (g/dL)	9.3 $\pm$ 2.0	9.1 $\pm$ 1.9	9.1 $\pm$ 2.2	0.7975 <sup>b</sup>

HD: hemodialysis, CAPD: continuous ambulatory peritoneal dialysis

<sup>a</sup>Chi square test, <sup>b</sup>One-way ANOVA test

ตารางที่ 2 อัตราการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย (n = 227)

อัตราการนอนโรงพยาบาล	จำนวน (ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD			p-value <sup>a</sup>
	HD (n = 68)	CAPD (n = 84)	Palliative Care (n = 75)	
จำนวนครั้งในการนอนโรงพยาบาล				0.5122 <sup>a</sup>
1	21 (30.9)	21 (25.0)	22 (29.3)	
2	19 (27.9)	18 (21.4)	17 (22.7)	
3	13 (19.1)	24 (28.6)	21 (28.0)	
4	9 (13.2)	11 (13.1)	5 (6.7)	
5	5 (7.4)	7 (8.3)	7 (9.3)	
> 5	1 (1.5)	3 (3.6)	3 (4.0)	
จำนวนวันนอนโรงพยาบาลใน 1 ปี	13.44 $\pm$ 12.8	18.74 $\pm$ 12.7	18.33 $\pm$ 14.61	0.0373 <sup>b</sup>

HD: hemodialysis, CAPD: continuous ambulatory peritoneal dialysis

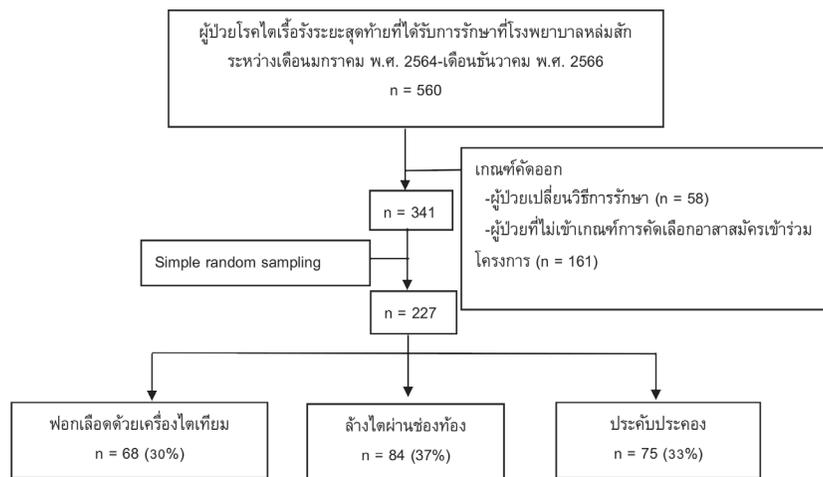
<sup>a</sup>Chi square test, <sup>b</sup>One-way ANOVA test

ตารางที่ 3 สาเหตุการนอนโรงพยาบาล (n = 227)

สาเหตุการนอนโรงพยาบาล	จำนวน (ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD			p-value <sup>a</sup>
	HD (n = 68)	CAPD (n = 84)	Palliative Care (n = 75)	
ภาวะแทรกซ้อนหลังการใส่สายฟอกไต				
การติดเชื้อในกระแสเลือดที่เกี่ยวข้องกับการใส่สายสวนหลอดเลือด (AVF complication)	11 (16.8)	0	0	
ภาวะติดเชื้อในเยื่อช่องท้อง (Infected CAPD)	0	22 (26.2)	0	
ภาวะแทรกซ้อนในโรคไตเรื้อรัง				0.1009
ภาวะเลือดจาง (Anemia)	16 (23.5)	11 (13.1)	25 (33.3)	
เสียสมดุลเกลือแร่ (Electrolyte imbalance)	0 (0.0)	3 (3.6)	3 (4.0)	
ภาวะความดันโลหิตสูง (Hypertension)	9 (13.2)	8 (9.5)	3 (4.0)	
ภาวะความดันโลหิตต่ำ (Hypotension)	0	1 (1.2)	0	
ระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ (Metabolic condition)	6 (8.8)	11 (13.1)	5 (6.7)	
ภาวะน้ำเกินในร่างกาย (Volume overload)	26 (38.2)	27 (32.1)	37 (49.3)	

HD: hemodialysis, CAPD: continuous ambulatory peritoneal dialysis

<sup>a</sup>Chi square test



รูปที่ 1 การคัดเลือกผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเข้าสู่การศึกษา

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มดูแลแบบประคับประคองมีอายุเฉลี่ยสูงที่สุด สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Oliver และคณะ<sup>9</sup> ซึ่งพบว่าผู้ป่วยสูงอายุและผู้ที่มีโรคร่วมมากมีแนวโน้มเลือกการดูแลแบบประคับประคองมากกว่าการบำบัดทดแทนไต เนื่องจากต้องการลดภาระในการรักษาและให้ความสำคัญแก่คุณภาพชีวิตมากกว่าการยืดอายุ อีกทั้งสนับสนุนแนวทางของ Rayner และคณะ<sup>10</sup> ซึ่งระบุว่าผู้ป่วยสูงอายุและผู้ที่มีโรคร่วมมากอาจได้รับประโยชน์จากการดูแลแบบประคับประคองมากกว่าการฟอกไต นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มล้างไตทางช่องท้องมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลสูงที่สุด สอดคล้องกับผลงานวิจัยของครองขวัญ ภูติบุตรและคณะ<sup>5</sup> และสันติสุข พรหมเดชและคณะ<sup>6</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องมีอัตราการเข้าโรงพยาบาลสูงกว่ากลุ่มฟอกเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.007) โดยเฉพาะจากภาวะแทรกซ้อนของเยื่อช่องท้องอักเสบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chan และคณะ<sup>11</sup> ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับล้างไตทางช่องท้องมีโอกาสเข้าโรงพยาบาลมากขึ้นจากการติดเชื้อเยื่อช่องท้อง ผลการศึกษานี้พบว่ากลุ่มฟอกเลือดมีอัตราการนอนโรงพยาบาลต่ำที่สุด เช่นเดียวกับผลงานวิจัยของ Rayner และคณะ<sup>10</sup> ซึ่งพบว่าผู้ป่วยกลุ่มฟอกเลือดมีอัตราการรอดชีวิต

สูงกว่ากลุ่มล้างไตทางช่องท้องและมีแนวโน้มการเข้าโรงพยาบาลน้อยกว่า แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยของครองขวัญ ภูติบุตรและคณะ<sup>5</sup> พบว่าผู้ป่วยกลุ่มล้างไตทางช่องท้องในประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่ากลุ่มฟอกเลือด ซึ่งอาจจะท่อนให้เห็นถึงความแตกต่างของคุณภาพการดูแลระหว่างสถานพยาบาลต่าง ๆ ผลการศึกษานี้พบว่าการดูแลแบบประคับประคองไม่ได้ลดอัตราการนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขัดแย้งกับงานวิจัยในต่างประเทศของ Chan และคณะ<sup>11</sup> ที่พบว่าการดูแลแบบประคับประคองช่วยลดอัตราการนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.009) ความแตกต่างนี้อาจเกิดจากระบบการดูแลแบบประคับประคองในประเทศไทยยังไม่มีโครงสร้างที่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยยังต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแทนที่จะได้รับการดูแลที่บ้าน ข้อมูลที่นำเสนอนี้สรุปได้ว่ากลุ่มล้างไตทางช่องท้องมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลสูงที่สุดและมีภาวะติดเชื้อในช่องท้องสูงกว่าหนึ่งในสี่ ควรพัฒนาระบบการติดตามเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องโดยเฉพาะ ควรให้ความรู้และเสริมพลังแก่ผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะการควบคุมปริมาณน้ำในร่างกายและการป้องกันการติดเชื้อ ประเมินผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับ

แผนการรักษาให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้พบว่ากลุ่มดูแลแบบประคับประคองมีอายุเฉลี่ยสูงสุด ดังนั้นควรพัฒนาระบบการดูแลที่บ้านที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เพื่อลดความจำเป็นในการนอนโรงพยาบาล อีกทั้งพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองให้มีโครงสร้างที่ชัดเจน มีทีมสหวิชาชีพในการดูแลที่บ้าน เพื่อลดความจำเป็นในการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล อีกทั้งควรศึกษาติดตามระยะยาวเพื่อประเมินผลลัพธ์ของการรักษาในแต่ละวิธี รวมถึงคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้ป่วย การศึกษาวิจัยที่มีผลต่อการเลือกวิธีการรักษาของผู้ป่วย เพื่อช่วยในการวางแผนการรักษาที่เหมาะสม ตลอดจนศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและประสิทธิผลของแต่ละวิธีการรักษา เพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์หญิงสุรัตนา สิงห์ป้อง หัวหน้าศูนย์วิจัยโรงพยาบาลเพชรบูรณ์, ดร.กนิษฐา เนาแก้ว, นางสาววิไลพร สาตรี และนางสาวกมลเนตร จันทา โรงพยาบาลหล่มสัก สำหรับคำแนะนำในการวิเคราะห์ และการเขียนบทความวิจัย ขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่อำนวยความสะดวกและขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยที่ให้ข้อมูลทำให้งานวิจัยนี้บรรลุผลสำเร็จ

### เอกสารอ้างอิง

1. Hsu CY, McCulloch CE, Kaysen GA. Epidemiology and outcomes of chronic kidney disease. *Kidney Int* 2021;99(3): 498-510. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9073222/>
2. Division of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Epidemiology and review of chronic kidney disease prevention measures. Bangkok, Thailand: Department of Disease Control; 2022. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1308820220905025852.pdf>

3. KDIGO 2012 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. Chapter 1: Definition and classification of CKD. *Kidney Int Suppl* 2013;3(1):19-62. doi: 10.1038/kisup.2012.64
4. van Eck van der Sluijs A, Bonenkamp AA, van Wallene VA, Hoekstra T, Lissenberg-Witte BI, Dekker FW, et al. Differences in hospitalisation between peritoneal dialysis and haemodialysis patients. *Eur J Clin Invest* 2022;52(2):e13758. doi:10.1111/eci.13758
5. Pudeebut K, Kamsa-ard S, Oradee O. Survival rates for patients with end-stage renal disease receiving renal replacement therapy at Yangtalat Hospital, Kalasin Province, Thailand. *Srinagarind Med J* 2022;37(1):49-55.
6. Promdech S, Wongsombat A, Muenkaew Y, Sadsadeephaeng B, Tanpradit K, Na-Ek N. A comparison of survival rates between end stage renal disease patients receiving hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis at Phayao Hospital. *Health Sci Sci Technol Rev* 2024;17(1):38-51.
7. Tam-Tham H, Ravani P, Zhang J, Weaver RG, Quinn RR, James MT, et al. Association of initiation of dialysis with hospital length of stay and intensity of care in older adults with kidney failure. *JAMA Netw Open* 2020;3(2):e200222. doi: 10.1001/jamanet-workopen.2020.0222
8. Daniel WW, Cross CL. Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences. 11<sup>th</sup> ed. Hoboken, New Jersey State, USA: Wiley; 2019.

9. Oliver MJ, Al-Jaishi AA, Dixon SN, Perl J, Jain AK, Lavoie SD, et al. Hospitalization rates for patients on assisted peritoneal dialysis compared with in-center hemodialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2016;11(9):1606-14. doi: 10.2215/CJN.10130915
10. Rayner HC, Pisoni RL, Bommer J, Canaud B, Hecking E, Locatelli F, et al. Mortality and hospitalization in haemodialysis patients in five European countries: Results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Nephrol Dial Transplant* 2004;19(1):108-20. doi: 10.1093/ndt/gfg483
11. Chan KY, Cheng HWB, Yap D, Yip T, Li CW, Sham MK, et al. Reduction of acute hospital admissions and improvement in outpatient attendance by intensified renal palliative care clinic follow-up: The Hong Kong experience. *J Pain Symptom Manage* 2015;49(1):144-9. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2014.04.010