



## รายงานกรณีศึกษา

### การพยาบาลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ล้างไตทางช่องท้องจากโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

ดวงนภา จันทนาตาล. พบ.บ.

กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลตราด

E-mail : dwnngnpha971@gmail.com

#### บทคัดย่อ

#### สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 54 ปี มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน มานาน 12 ปี รับการรับการรักษาที่โรงพยาบาลจังหวัดไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากย้ายไปอยู่ต่างจังหวัด ซ้ำยาปรับประเทณเองจากร้านขายยาเป็นบางครั้ง ส่งผลให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ 2 ปีก่อนกลับมาอยู่จังหวัดตราดกับภรรยา เริ่มการรักษาอย่างต่อเนื่องพบว่ามีความดันโลหิตสูง 1 ปีก่อนมีการทำงานของไตลดลงอยู่ในระยะที่ 4 แพทย์ส่งปรึกษาแผนกไตเทียมเกี่ยวกับการบำบัดทดแทนไต 4 เดือนก่อนมาโรงพยาบาลด้วยหายใจเหนื่อย นอนราบไม่ได้ ใส่ท่อช่วยหายใจ แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจวายเฉียบพลันร่วมกับภาวะน้ำเกิน และอัตราการกรองของไตเหลือ 6.02 มล./นาที่/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร จัดอยู่ในระยะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ครอบครัวตัดสินใจรับการรักษาบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง ได้รับการผ่าตัดวางสายทางหน้าท้อง วันที่ 9 มีนาคม 2566 และเริ่มการล้างไตทางช่องท้องวันที่ 20 มีนาคม 2566 โดยเริ่มใช้น้ำยาล้างไตจำนวน 1,500 มิลลิลิตร ผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม 2566 ถึง วันที่ 5 เมษายน 2566 รวม 65 วัน ภายหลังจำหน่ายส่งต่อการดูแลต่อเนื่องให้ทีมการพยาบาลชุมชน รับไว้ใน การดูแลตั้งแต่วันที่ 10 เมษายน 2566 จำหน่ายจากการดูแล วันที่ 14 มิถุนายน 2566 รวมระยะเวลา 66 วัน ติดตามเยี่ยมบ้าน 4 ครั้ง ในระยะแรกผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้เพียงบางส่วน ภรรยาช่วยเหลือในการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาและทำแผล แผลวางสายช่องท้องเปื่อยขึ้น บวมแดง แต่ไม่มีหนอง ไม่ปวด วันที่ 10 เมษายน 2566 ใส่ น้ำยาล้างไตเข้าช่องท้องเพิ่มจาก 1,500 เป็น 2,000 มิลลิลิตร ความดันโลหิต 168/95 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 68 ครั้ง/นาที่ การหายใจ 18 ครั้ง/นาที่ อุณหภูมิ 37.7 องศาเซลเซียส ปวดศีรษะและมึนบริเวณท้ายทอย เยื่อบุตาซีด รับประทานอาหารได้น้อย ทบพวนการดูแลแผล การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค การใช้ยา พุดคุยให้กำลังใจให้คลายความวิตกกังวลให้ความรู้การดูแลตนเอง อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ ผู้ป่วยและผู้ดูแลเข้าใจ มีสีหน้าสดชื่นขึ้น ยอมรับการเจ็บป่วยและปฏิบัติตามคำแนะนำ ติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง พบว่าแผลวางสายช่องท้อง แห้งดี ไม่บวมแดง แต่ผู้ป่วยเลื่อนระยะเวลาในการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาเนื่องจากออกไปขายของนอกบ้าน ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนน้ำเกิน บวม ท้องโต ใช้เวลานานขึ้นจาก 30 นาทีเป็น 1 ชั่วโมง และน้ำยาที่ปล่อยออกจากช่องท้องมีกลิ่นสีขาวปน บวม ได้เน้นย้ำความสำคัญของการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาตรงตามรอบเวลา การคำนวณน้ำดื่มต่อวัน การประเมินสมดุลของน้ำเข้าออก ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ สามารถจำหน่ายจากการดูแลวันที่ 14 มิถุนายน 2566

## บทนำ

โรคไตจัดอยู่ในโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non Communicable Diseases) ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อน ค่าใช้จ่ายด้านการรักษา และภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์ (THAILAND RENAL REPLACEMENT THERAPY YEAR, 2021-2022) โดยเฉพาะโรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease) ซึ่งจำเป็นต้องรักษาอย่างต่อเนื่อง และมีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease) หมายถึง ผู้ที่มีภาวะไตผิดปกติทางโครงสร้างหรือหน้าที่ของไตเป็นเวลานานติดต่อกันเกิน 3 เดือน อาจมีอัตราการกรองของไตผิดปกติหรือไม่ก็ได้ หรือการตรวจพบอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 60 มล./นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร ติดต่อกันนานเกิน 3 เดือน เมื่อเข้าสู่ระยะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (ระยะที่ 5) จะมีค่าการทำงานของไตลดลง ค่า eGFR น้อยกว่า 15 มล./นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2565) ปัจจุบันอุบัติการณ์ของโรคไตและภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก จำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทั่วโลกมีประมาณ 3.01 ล้านคน และมีอัตราการเพิ่มของผู้ป่วยคิดเป็นร้อยละ 7 ต่อปี สาเหตุหลักของผู้เข้ารับการบำบัดทดแทนไตในปี พ.ศ. 2563 ได้แก่ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 42.30) และเบาหวาน (ร้อยละ 41.50) โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular Disease) เป็นสาเหตุหลักของการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีโรคไตระยะสุดท้าย (ESRD) American Heart Association Pooled Cohort Equation และ European Society of Cardiology Systematic Coronary Risk Evaluation แนะนำให้พิจารณาภาวะที่มีความเสี่ยงสูง เช่น โรคไตเรื้อรัง (CKD) ในการประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละรายซึ่งพบว่า ความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ภาวะน้ำเกิน ความผิดปกติของกระดูกและแร่ธาตุ ภาวะโลหิตจาง และสภาวะยูเรียเมีย เป็นปัจจัยเสี่ยงเฉพาะที่ส่งผลต่อการพัฒนาของหลอดเลือดแข็งตัวใน ESRD (Richardson et al., 2025)

การบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (รัฐพล, 2024) มีด้วยกันทั้งหมด 3 วิธี ได้แก่ 1) การขจัดของเสียทางเยื่อช่องท้องอย่างต่อเนื่อง หรือ การล้างไตทางหน้าท้อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD) 2) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD) 3) การปลูกถ่ายไต (Kidney Transplantation: KT) การล้างไตทางหน้าท้องเป็นวิธีการรักษาที่สำคัญอย่างหนึ่งในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือ ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบติดเชื้อจากการล้างไตทางหน้าท้อง เป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ ยังพบการเกิดพังผืดของผนังหน้าท้อง (peritoneal fibrosis และ encapsulated peritoneal sclerosis) ที่ทำให้ไม่สามารถล้างไตทางหน้าท้องต่อไปได้ การล้างไตของหน่วยไตเทียมมีจำนวนเพิ่มขึ้นไม่ว่าจะเป็นฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หรือการล้างไตทางช่องท้อง ในปีพ.ศ. 2563 - 2566 มีผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจำนวน 194, 199, 263 และ 306 ราย ผู้ป่วยล้างไตทางหน้าท้อง จำนวน 123, 119, 108 และ 110 ราย ตามลำดับ (โรงพยาบาลตรด, 2566)

การล้างไตทางช่องท้อง มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการซึ่งผู้ป่วยและผู้ดูแลจำเป็นต้องปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่สามารถป้องกันได้ เครือข่ายมีความสำคัญในการช่วยดูแลและเฝ้าระวังในกรณีที่เกิดการผิดปกติ การเยี่ยมบ้านถือเป็นบทบาทที่สำคัญมากเพราะเป็นการให้การพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลในสถานการณ์จริง ในสถานที่จริง โดยเริ่มตั้งแต่การประเมินสภาวะร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณและสังคม รวมทั้งประเมินภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะนำไปสู่การติดเชื้อหรือการนอนรักษาในโรงพยาบาล

หลักสำคัญในการทดแทนการทำงานของไต โดยการล้างไตทางช่องท้อง คือ การกำจัดของเสียหรือสารที่เกินความต้องการของร่างกายโดยอาศัยขบวนการแพร่ และขบวนการพา การปรับสมดุลน้ำในร่างกายซึ่งผู้ป่วยไตวายจะมีแนวโน้มในการมีภาวะน้ำเกินได้บ่อย ในการทำการล้างไตทางช่องท้องจึงต้องการดึงน้ำส่วนที่เกินออกจากร่างกาย (ultrafiltration) โดยอาศัยคุณสมบัติของเยื่อช่องท้อง (peritoneal ultrafiltration coefficient) และคุณสมบัติของสารที่มีความสามารถในการดูดน้ำ (osmolytes) วิธีการล้างไตทางช่องท้อง มี 2 วิธี ได้แก่ การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis, CAPD) และแบบที่ต้องอาศัยเครื่องอัตโนมัติช่วยในการเปลี่ยนถุงน้ำยาเรียกว่าการล้างไตทางช่องท้องแบบอัตโนมัติ (Automated Peritoneal Dialysis, APD)

การพยาบาลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง

1. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยแบบต่อเนื่อง ในเรื่องโรคและแนวทางในการดูแลรักษา หลักการล้างไตทางช่องท้อง การกำจัดของเสียและน้ำ
2. ทบทวนทักษะ และความรู้ที่ผู้ป่วยเคยได้รับมาก่อน ได้แก่
  - 1) ขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายน้ำยา ขั้นตอนการล้างมือและหลักการปลอดเชื้อ ขั้นตอนการทำความสะอาดสะดือช่องทางออกของสาย และการสังเกตลักษณะของผลการดูแลแผลเมื่อเกิดการติดเชื้อ
  - 2) การสังเกตประจำวัน การวัดอุณหภูมิ การชั่งน้ำหนักตัว วัดความดัน วัดระดับน้ำตาลปลายนิ้ว ในผู้ป่วยเบาหวานและการแปลผลค่าต่างๆ พร้อมการแก้ไขเบื้องต้นเมื่อพบสิ่งผิดปกติ
  - 3) การลงบันทึกคุณภาพน้ำยาเข้าออกและการสังเกตปริมาณปัสสาวะ ในกรณีที่พบว่าปัสสาวะน้อยลง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมปริมาณน้ำดื่มได้อย่างเหมาะสม
  - 4) การรับประทานอาหารและน้ำดื่ม โดยเน้นการรับประทานอาหารให้ได้พลังงานเพียงพอ และมีโปรตีนสูง ควรจำกัดน้ำดื่มหากมีอาการบวม หายใจเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้
  - 5) การใช้ชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ
  - 6) การออกกำลังกาย หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เพิ่มแรงดันในช่องท้อง และหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่ต้องมีการเหวี่ยงหรือบิดบริเวณหน้าท้องแรงๆ
  - 7) การเตรียมตัวเพื่อมาตรวจตามนัดที่โรงพยาบาล การเก็บตัวอย่างน้ำยามาส่งตรวจ
3. ให้การพยาบาล ดูแลรักษาแบบองค์รวม ทั้งในแง่ของการส่งเสริมสุขภาพและการรักษา ที่สำคัญคือให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อเกิดปัญหาได้อย่างตรงประเด็น
4. ให้การสนับสนุน คำแนะนำ ข้อมูล ข่าวสาร การติดต่อกับบุคลากรทางการแพทย์ในกรณีที่มีปัญหา และเป็นตัวกลางในการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยบริการอื่นๆ ที่จะต้องมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย
5. การให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยเกิดอาการปวดท้องไม่สบายท้องขณะเปลี่ยนถ่ายน้ำยา
  - 1) ลดปริมาณการใส่น้ำยาเข้าในช่องท้องเพื่อบรรเทาอาการแน่นอึดอัดท้อง
  - 2) ลดอัตราเร็วในการปล่อยน้ำยาล้างไตเข้าช่องท้อง
  - 3) ลดแรงดันในช่องท้อง เช่น การขจัดปัญหาท้องผูก การใส่น้ำยาเข้าในท่านอนราบ ใส่เสื้อผ้าหลวมๆ ไม่รัดแน่นจนเกินไป
  - 4) ปรับอุณหภูมิของน้ำยาล้างไตก่อนใส่เข้าสู่ช่องท้องให้ใกล้เคียงกับอุณหภูมิของร่างกาย ไม่ร้อนหรือเย็นเกินไป
  - 5) ส่งปรึกษาแพทย์เพื่อ X-ray หากสงสัยปลายสาย Tenckhoff อยู่ผิดตำแหน่ง



### ระยะเวลาที่ดำเนินการ

วันที่รับไว้ในความดูแล วันที่ 10 เมษายน 2566 วันที่จำหน่ายจากการดูแล วันที่ 14 มิถุนายน 2566 รวม 66 วัน เยี่ยมบ้าน 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 วันที่ 10 เมษายน 2566 ครั้งที่ 2 วันที่ 24 เมษายน 2566 ครั้งที่ 3 วันที่ 25 พฤษภาคม 2566 ครั้งที่ 4 วันที่ 14 มิถุนายน 2566

### การประเมินสภาพร่างกายตามระบบและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ

น้ำหนัก 66.5 กิโลกรัม ส่วนสูง 168 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย (BMI 23.58 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) รอบเอว 84 เซนติเมตร

- สัญญาณชีพ : ความดันโลหิต ครั้งที่ 1 168/ 95 มิลลิเมตรปรอท ครั้งที่ 2 หลังพัก 10 นาที 160/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 68 ครั้ง/นาที การหายใจ 18 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 37.7 องศาเซลเซียส
- ผิวหนัง : แห้ง ค้นเล็กน้อย ไม่มีบาดแผล
- ศีรษะ : ไม่ผิดปกติ ใบหน้ารูปร่างปกติ สีหน้าสดชื่น
- ตา : ตาซ้ายและตาขวา เลนส์ตาขาวขุ่น มองเห็นไม่ชัดเจนทั้งสองข้าง จากภาวะเบาหวานขึ้นตา เยื่อตาอักเสบ
- หู : การได้ยินชัดเจน ใบหูไม่ผิดปกติ ไม่มีแผล
- จมูก : ได้รูป ไม่บวมแดง ไม่มีสิ่งคัดหลั่งหรือเลือดกำเดาไหล กัดไม่เจ็บ
- ปาก : ไม่ซีด ริมฝีปากไม่แห้ง มีฟัน 28 ซี่ ช่องปากไม่มีแผล ไม่มีการอักเสบ
- คอ : ปกติ ไม่มีก้อน ต่อมไทรอยด์ไม่โต
- ทรวงอก : การขยายของทรวงอกเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ฟังปอดไม่พบเสียงผิดปกติ เสียงการเต้นของหัวใจปกติ
- ท้อง : มีสายลำไส้ทางช่องท้องบริเวณหน้าท้องด้านขวาข้าง ปลายสายชี้ลงด้านล่าง แผล Exit site เปียกน้ำ รอบแผลบวมแดง ไม่มีหนอง
- ระบบการไหลเวียนโลหิต : ขาและเท้าบวมทั้ง 2 ข้าง กดบ่มระดับ 2
- ระบบทางเดินอาหาร : ท้องอ่อนนุ่ม Bowel sound ปกติ
- ระบบทางเดินปัสสาวะ : สีของปัสสาวะเหลืองใส ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน
- แขนและขา : สามารถเคลื่อนไหวได้ตามปกติ ทั้ง 2 ข้าง motor power เกรด 5 ทั้งสองข้าง

### การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

| รายการ     | ค่าปกติ        | วันที่ 30 มีนาคม 66 |       | วันที่ 3 พฤษภาคม 66 |       | วันที่ 14 มิถุนายน 66 |       |
|------------|----------------|---------------------|-------|---------------------|-------|-----------------------|-------|
|            |                | ผลตรวจ              | แปลผล | ผลตรวจ              | แปลผล | ผลตรวจ                | แปลผล |
| Hematocrit | 36.0 – 47.7 %  | 30.3                | ต่ำ   | 35.3                | ต่ำ   | 39.5                  | ปกติ  |
| BUN        | 7-20 mg/dL     | 33.6                | สูง   | 52.8                | สูง   | 45.1                  | สูง   |
| Creatinine | 0.6 -1.3 mg/dL | 8.01                | สูง   | 8.12                | สูง   | 8.57                  | สูง   |
| e GFRF     | 90-120 mL/min  | 6.87                | ต่ำ   | 6.75                | ต่ำ   | 6.33                  | ต่ำ   |
| Albumin    | 3.5-5.0 g/dL   | 2.9                 | ต่ำ   | 2.8                 | ต่ำ   | 2.8                   | ต่ำ   |
| Potassium  | 3.5-5.0 g/dL   | 3.65                | ปกติ  | 3.36                | ต่ำ   | 3.15                  | ต่ำ   |
| FBS / DTX  | 80-110 mg/dL   | 80                  | ปกติ  | 96                  | ปกติ  | 100                   | ปกติ  |

#### การวิเคราะห์ผลการตรวจ

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ไตไม่สามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ การกรองของไตลดลง ทำให้มีของเสียคั่งในร่างกาย เม็ดเลือดแดงจะมีอายุลดลง มีการสร้าง erythropoietin ไม่เพียงพอ การผลิตเม็ดเลือดแดงลดลง ทำให้มีภาวะซีด นอกจากนี้การล้างไตทางช่องท้อง มีการสูญเสียกรดอะมิโนเปปไทด์และโปรตีน และยังสูญเสียโพแทสเซียม ทำให้ค่าโพแทสเซียมต่ำ

#### การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย (Final Diagnosis)

End stage renal disease , Diabetes mellitus ,Hypertension , anaemia

#### สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. มีโอกาสเกิดการติดเชื้อที่แผล Exit site
2. ไม่สุขสบาย แน่นอึดอัดท้อง ขณะเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตทางช่องท้อง
3. สูญเสียภาพลักษณ์ตนเองจากการมีสายล้างไตที่ช่องท้อง และคุณค่าของตนเองลดลงเนื่องจากอยู่ในภาวะพึ่งพิง
4. มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบหรือแตกจากความดันโลหิตสูง
5. มีภาวะซีดจากโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย
6. เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากประสิทธิภาพการมองเห็นลดลงจากภาวะเบาหวานขึ้นจอตา
7. มีภาวะน้ำเกินจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง

#### รายละเอียดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลแต่ละข้อ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีโอกาสเกิดการติดเชื้อที่แผล Exit site จากการล้างไตทางช่องท้อง

##### ข้อมูลสนับสนุน

1. แผลเปียกน้ำหลังจากอาบน้ำทุกครั้ง
2. แผล Exit site เปียกขึ้น รอบแผลบวมแดง ไม่ปวดแผล
3. มีไข้ต่ำๆ อุณหภูมิร่างกาย 37.7 องศาเซลเซียส

##### วัตถุประสงค์

ป้องกันการติดเชื้อบริเวณแผล Exit site

##### เกณฑ์การประเมินผล

1. แผล Exit site สะอาดแห้งดี ไม่มี ไม่บวมแดง ไม่มีหนอง ไม่มีอาการปวดแผล
2. ผู้ป่วยไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 36.5-37.5 องศาเซลเซียส
3. ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถทำแผลได้ถูกต้อง

##### กิจกรรมการพยาบาล

1. ทบทวนวิธีการทำแผลและให้สาธิตย้อนกลับ
2. แนะนำการป้องกันแผลเปียกขณะอาบน้ำโดยเช็ดตัวด้านบนส่วนที่เหนือแผล และส่วนที่ต่ำกว่าแผลให้ล้างและฟอกได้ หลังอาบน้ำให้รีบทำความสะอาดและเปลี่ยนผ้าปิดแผล ผู้ป่วยและญาติสามารถขออุปกรณ์ทำแผลจากคลินิกหออกรับที่โรงพยาบาลตราดสาขาวัดไผ่ล้อม
3. ดัดยีสสาย Tenckhoff ให้พอดี ไม่ปล่อยให้เกิดการดึงรั้ง เพราะจะทำให้แผลเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่ม
4. แนะนำการสังเกตอาการแผลติดเชื้อได้แก่ รอบแผลบวมแดงร้อน แผลมีหนอง ให้ไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล
5. ประเมินแผลทุกครั้งที่ยเยี่ยมบ้าน พร้อมบันทึกลักษณะสี กลิ่น อาการบวมแดง รอบสาย Tenckhoff

### การประเมินผล

แผล Exit site แห่ง สะอาด ไม่มีบวม แดง หรือหนอง อุณหภูมิร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ 36.5–37.0 องศาเซลเซียส ผู้ดูแลสามารถทำแผลได้ถูกต้อง และอธิบายวิธีป้องกันการติดเชื้อได้

### ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบาย แน่นอึดอัดท้อง ขณะเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตทางช่องท้อง

#### ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “ไม่สบายท้อง แน่นท้อง”
2. ขณะเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต ผู้ป่วยแสดงสีหน้าไม่สุขสบาย ขมวดคิ้ว
3. pain score = 4

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบาย และลดอาการอึดอัด
2. เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจและสามารถแก้ไขอาการแทรกซ้อนขณะเปลี่ยนถ่ายน้ำยา

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยปวดท้องลดลง pain score < 3
2. ผู้ป่วยและผู้ดูแลตอบคำถามและสาธิตย้อนกลับในเรื่องการแก้ไขอาการแทรกซ้อนขณะเปลี่ยนถ่ายน้ำยาได้

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่า การใส่น้ำยาล้างไตในช่วงแรกอาจทำให้รู้สึกแน่นท้องหรือไม่สบาย แต่เมื่อเวลาผ่านไป ร่างกายจะค่อยๆ ปรับตัวและอาการจะดีขึ้น
2. ประเมินหาสาเหตุอื่นๆ ที่อาจทำให้ปวดท้องหรือแน่นท้อง เช่น ท้องผูก หรือสายล้างไตอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม
3. แนะนำผู้ดูแลให้ปล่อยน้ำยาล้างไตเข้าสู่ช่องท้องช้าๆ และลดความสูงของถุงน้ำยา เพื่อลดแรงดันในช่องท้องให้ระดับความสูงอยู่ในระดับที่ผู้ป่วยรู้สึกสบายขึ้น
4. จัดทำผู้ป่วยให้นั่งพิงหรือนอนศีรษะสูงและสวมเสื้อผ้าหลวมๆ เพื่อช่วยลดแรงดันในช่องท้อง
5. แนะนำให้ปรับอุณหภูมิของน้ำยาล้างไตก่อนใส่เข้าสู่ช่องท้องให้พอดีกับอุณหภูมิของร่างกาย โดยใช้ผ้าห่มห่อถุงน้ำยาไว้ ก่อนใส่สู่ช่องท้อง ไม่ให้มีอุณหภูมิเย็นเกินไป
6. ขณะปล่อยน้ำยาออกใกล้หมด แนะนำให้ผู้ป่วยขยับเปลี่ยนท่า และให้ผู้ดูแลเหลือค้ำน้ำยาในช่องท้องบางส่วน เพื่อไม่ให้สาย Tenckhoff ไปติดติดกับผนังช่องท้อง

#### การประเมินผล

ผู้ป่วยรู้สึกแน่นท้องลดลง pain score = 1 ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถบอกวิธีการแก้ไขอาการแทรกซ้อนขณะเปลี่ยนถ่ายน้ำยาได้

### ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 สูญเสียภาพลักษณ์จากการมีสายล้างไตที่ช่องท้อง และคุณค่าของตนเองลดลงเนื่องจากอยู่ในภาวะพึ่งพิง

#### ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยรู้สึกกลัวการล้างไตทางช่องท้อง แสดงความกังวลใจว่าเป็นภาระให้ครอบครัว เนื่องจากภรรยาและบุตรต้องออกไปทำงานเพื่อเลี้ยงดูครอบครัวแทน
2. ผู้ป่วยไม่ออกไปขายของเนื่องจากสูญเสียความเชื่อมั่นในตัวเองเมื่อถูกถามอาการเจ็บป่วย

#### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่น เห็นคุณค่าในตนเอง และยอมรับการเปลี่ยนแปลงจากการล้างไตทางช่องท้องและความเจ็บป่วยเรื้อรัง

## เกณฑ์ประเมินผล

ผู้ป่วยยอมรับ ปรับตัวต่อภาวะการเจ็บป่วยได้และดูแลตนเองได้

### กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึก ความวิตกกังวล และปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่
2. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการล้างไตทางช่องท้อง โดยอธิบายในเชิงสร้างกำลังใจ มุ่งเน้นถึงประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับ เช่น ช่วยขจัดของเสียและน้ำส่วนเกินออกจากร่างกาย ลดอาการบวมและอ่อนเพลีย ทำให้สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้ใกล้เคียงปกติ และยังช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้โดยไม่ต้องพึ่งพาการเดินทางมารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ่อยครั้ง รวมถึงให้ข้อมูลอื่น ๆ ในเรื่องที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล
3. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมดูแลตนเอง ในขั้นตอนต่างๆ ของการล้างไต และวิธีการจัดการกับอาการผิดปกติต่างๆ การขอความช่วยเหลือจากแหล่งต่าง ๆ เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน
4. กระตุ้นให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ช่วยเหลือด้านการเปลี่ยนถ่ายน้ำยา การติดตามการรับประทานยา และการดูแลสุขภาพทั่วไป พร้อมทั้งให้กำลังใจและพูดคุยกับผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความรู้สึกเป็นภาระของครอบครัว และการกล่าวชมเพื่อเสริมสร้างกำลังใจและทำให้ผู้ป่วยมีคุณค่าในตนเองมากขึ้น

### การประเมินผล

ผู้ป่วยเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต ทำแผลได้เอง ดูแลตนเองได้ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ปรับตัวต่อภาวะการเจ็บป่วยสามารถออกไปขายของกับภรรยาได้

### ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบหรือแตกจากพยาธิสภาพของความดันโลหิตสูง ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีประวัติความดันโลหิตสูง 1 ปี รับประทานอาหารรสเค็ม เช่น ปูดอง ปลาเค็ม
2. ปวดศีรษะและมึนบริเวณท้ายทอย
3. ความดันโลหิต 168/ 95 มิลลิเมตรปรอท

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคหลอดเลือดสมอง

### เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตนเพื่อลดความดันโลหิตได้อย่างถูกต้อง เช่น การจำกัดปริมาณโซเดียมในอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ
2. ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมอง เช่น ปากเบี้ยว หน้าเบี้ยว พูดไม่ชัด แขนขาอ่อนแรง ชาครึ่งซีก หรือตามัว
3. ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่กำหนด โดย Systolic Blood Pressure (SBP) ไม่เกิน 140 mmHg และ Diastolic Blood Pressure (DBP) ไม่เกิน 90 mmHg

### กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ อาการปวดศีรษะ การมองเห็นผิดปกติ การรับรู้บกพร่อง การทรงตัวผิดปกติ และอาการอ่อนแรงของแขนขา
2. ประเมินความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะการปฏิบัติของผู้ป่วยและผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงร่วมอื่นๆ
3. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการให้ความรู้เรื่องยาที่ผู้ป่วยได้รับ

#### 4. ให้ความรู้และฝึกทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ได้แก่

- 1) การควบคุมอาหาร เน้นอาหารรสจืด ลดปริมาณโซเดียม (งดอาหารเค็มจัด อาหารหมักดอง) เพิ่มการบริโภคผักและผลไม้ และลดอาหารที่มีไขมันสูง
- 2) การออกกำลังกาย แนะนำให้ทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมอ เช่น เดินเร็ว อย่างน้อย 30 นาที/วัน 4-6 ครั้ง/สัปดาห์
- 3) การจัดการความเครียดโดยการอ่านหนังสือ ฟังเพลง
- 4) เน้นย้ำความสำคัญของการรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตและยาอื่นๆ อย่างสม่ำเสมอ ห้ามหยุดยาหรือปรับขนาดยาเอง
- 5) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้ซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง
- 6) ให้ข้อมูลช่องทางการติดต่อและแหล่งประโยชน์ของสถานพยาบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงการดูแลอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ เบอร์โทรศัพท์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 1669 เบอร์เจ้าหน้าที่ที่คอยให้คำปรึกษา เมื่อรู้สึกต้องการความช่วยเหลือด้านสุขภาพ เพื่อให้เกิดความมั่นใจ ช่วยลดความวิตกกังวล และเพิ่มความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว
- 7) ประเมินและบันทึกความดันโลหิตเป็นระยะ เพื่อเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตสูง

#### การประเมินผล

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายได้เหมาะสม ไม่พบอาการของโรค หลอดเลือดสมอง ควบคุมความดันโลหิตได้ ความดันโลหิต 136/78 มิลลิเมตรปรอท (วันที่ 14 มิถุนายน 2566)

#### ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 มีภาวะช็อคจากภาวะไตวายเรื้อรัง

##### ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยเป็นไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมานาน 4 เดือน
2. ตรวจร่างกาย พบเยื่อปอดชื้น
3. Hematocrit 30.3 % (วันที่ 30 มีนาคม 2566)

##### วัตถุประสงค์

เพื่อกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง ปลอดภัยจากภาวะช็อค

##### เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะช็อค เช่น ไม่เหนื่อยง่าย ไม่เวียนศีรษะ และเยื่อปอดไม่ชื้น
2. ค่า Hematocrit เพิ่มขึ้นอยู่ในเกณฑ์ปกติ เท่ากับ 36.0-47.7%

##### กิจกรรมการพยาบาล

1. ทบทวนการปรับการฉีดยา Hypercrit เพื่อกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดที่คลินิกหมอครอบครัวโรงพยาบาลตราด สาขาวัดไผ่ล้อม ตามกำหนดนัดในสมุดบันทึกการฉีดยาประจำตัว
2. แนะนำการรับประทานยาบำรุงเลือด ให้ถูกวิธี ไม่ควรรับประทานพร้อมกาแฟ ไม่ควรรับประทานพร้อมยา Calcium carbonate ให้เว้นเวลาห่างกัน 2 ชั่วโมง
3. ประเมินเรื่องการรับประทานอาหารเฉพาะโรค แนะนำรับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ รับประทานโปรตีนให้เพียงพอ ไข่ขาวรับประทานได้ทุกวัน วันละ 4 ฟองและหลีกเลี่ยงถั่วเมล็ดแห้งทุกชนิด
4. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากการไปรับการติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลตราด

### การประเมินผล

1. ผู้ป่วยได้รับยาฉีดกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดครบถ้วน
2. ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความเข้าใจในการดูแลจัดเตรียมอาหาร รวมถึงการรับประทานยาบำรุงเลือดอย่างถูกต้อง
3. ผลตรวจ Hematocrit วันที่ 14 มิถุนายน 2566 เท่ากับ 39.5%

### ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากประสิทธิภาพการมองเห็นลดลง

#### ข้อมูลสนับสนุน

1. มีอาการตาพร่ามัว 2 ข้างจากเบาหวานขึ้นตา 2 ปีก่อน
2. ตรวจร่างกาย พบเลนส์ในดวงตาขาวขุ่นเล็กน้อย
3. ค่า VA 20/100 ทั้งสองข้าง

#### วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ พลัดตกหกล้ม

#### เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยและครอบครัวจัดสิ่งแวดล้อมได้เหมาะสม ไม่เกิดอุบัติเหตุ หกล้ม สะดุด หรือการบาดเจ็บใดๆ ต่อร่างกาย

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับการมองเห็นของผู้ป่วย โดยใช้การสอบถามและสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วย เช่น การเดิน การหยิบจับสิ่งของ และการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม
2. ประเมินและแนะนำการจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้ปลอดภัย จัดเก็บสิ่งของให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดิน เช่น สายไฟ เฟอร์นิเจอร์ หรือพรมที่ไม่ยึดติด จัดแสงสว่างให้เพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณที่ต้องเดินบ่อยๆ เช่น ทางเดิน ห้องน้ำ และบันได ติดตั้งราวจับ ในบริเวณที่จำเป็น เช่น ห้องน้ำและทางขึ้นบันไดเพื่อป้องกันการสะดุดล้มหรือการเกิดอุบัติเหตุ
3. แนะนำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ และระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อต้องเดินในที่ที่ไม่คุ้นเคย
4. สอนให้ผู้ป่วยใช้ประสาทสัมผัสอื่นช่วยในการรับรู้สิ่งแวดล้อม เช่น การคลำผนังเพื่อนำทางในบ้านในที่มืดหรือเวลากลางคืน
5. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกี่ยวกับอาการตาพร่ามัวที่เป็นผลมาจากเบาหวานขึ้นตา และความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
6. ทบทวนการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตา
7. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยไปพบจักษุแพทย์ตามนัดหมายสม่ำเสมอ เพื่อติดตามและรักษาภาวะเบาหวานขึ้นจอตาอย่างต่อเนื่อง

### การประเมินผล

ผู้ป่วยและผู้ดูแลเข้าใจคำแนะนำ ปรับสภาพแวดล้อมภายในบ้านได้เหมาะสม ไม่พบบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุต่อร่างกาย ไปพบจักษุแพทย์ตามนัด

### ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 มีภาวะน้ำเกินจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง

#### ข้อมูลสนับสนุน

1. มีพฤติกรรมรับประทานอาหารรสหวานและเค็ม
2. ผู้ป่วยเลื่อนระยะเวลาการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตช่วงที่ออกไปขายของนอกบ้าน
3. น้ำยาที่ปล่อยทิ้งมีวันสีขาวปน ใช้เวลาเปลี่ยนถ่ายน้ำยาเพิ่มขึ้นจาก 30 นาที เป็น 1 ชั่วโมง
4. ปริมาณน้ำเข้ามากกว่าน้ำออกวันละ 400 มิลลิลิตร
5. ตัวบวม ท้องโต ขาบวม น้ำหนักเพิ่ม 3 กิโลกรัมใน 20 วัน จาก 66.5 เป็น 69.5 กิโลกรัม

## วัตถุประสงค์

เพื่อให้ปลอดภัยจากภาวะน้ำเกิน

## เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่พบอาการแสดงของน้ำเกิน เช่น บวม หายใจเหนื่อย นอนราบไม่ได้
2. ปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกสมดุล
3. สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิต 120/80-140/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60-80 ครั้ง/นาที การหายใจ 18-22 ครั้ง/นาที

## กิจกรรมการพยาบาล

1. ทบทวนถึงความสำคัญของการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาตรงตามรอบเวลา ผลเสียของเลื่อนระยะเวลาการเปลี่ยนถ่ายน้ำยา
2. แนะนำขณะการจัดท่าขณะเปลี่ยนถ่ายน้ำยาให้อยู่ในท่าเหมาะสม น้ำยาไหลได้สะดวก
3. แนะนำการคำนวณน้ำดื่มต่อวัน โดยคำนวณจากค่าไตทั้งวันบวกกับปริมาณปัสสาวะและบวกรน้ำ 500 มิลลิตร และจดบันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออกต่อวัน เพื่อประเมินความสมดุล
4. ถ้ามีวันสีขาวปนในน้ำยาออกให้บิบนวดหรือรีดสายน้ำยาเบาๆ
5. ชั่งน้ำหนักตัวทุกวันตอนเช้า หากเพิ่มขึ้นมากกว่าวันละ 1 กิโลกรัม ร่วมกับมีอาการบวม นอนราบไม่ได้ ให้ไปโรงพยาบาล
6. ทบทวนการควบคุมอาหาร และหลีกเลี่ยงเครื่องปรุงรสที่มีรสเค็ม เช่น เต้าเจี้ยว ซีอิ๊ว น้ำปลา ซอส ซุปก้อน
7. ทบทวนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาขับปัสสาวะ ยาลดความดันโลหิต

## การประเมินผล

ผู้ป่วยบวมลดลง ไม่เหนื่อย ปริมาณน้ำที่เข้าออกใกล้เคียงกัน น้ำหนักลดลงเหลือ 68 กิโลกรัม สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 136/78 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 72 ครั้ง/นาที การหายใจ 20 ครั้ง/นาที

## การนำไปใช้ประโยชน์

ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลชุมชนผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ล้างไตทางช่องท้องจากโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

## ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / เชิงคุณภาพ)

### เชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ล้างไตทางช่องท้องจากโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1 ราย ตั้งแต่วันที่ 10 เมษายน 2566 ถึงวันที่ 14 มิถุนายน 2566 รวมระยะเวลา 66 วัน ติดตามเยี่ยม 4 ครั้ง

### เชิงคุณภาพ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ล้างไตทางช่องท้องที่บ้าน ทบทวนการดูแลแผล การเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารการออกกำลังกาย ผู้ป่วยควบคุมโรคได้ ดูแลตนเองได้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนน้ำเกิน ไม่เกิดการติดเชื้อแผล Exit site ปรับตัวต่อภาวะเจ็บป่วยสามารถใช้ชีวิตได้เคียงปกติ ไปประกอบอาชีพได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดี



## บรรณานุกรม

กฤตพงศ์ สมบูรณ์และศิริพร คำสะอาด. (2562). การศึกษาระบาดวิทยาและผลการรักษาในผู้ป่วยที่มีภาวะเยื่อ  
บุช่องท้องอักเสบติดเชื้อจากการล้างไตทางหน้าท้อง. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 16(1), มกราคม-  
เมษายน.

ชิตขวรรณ คงเกษม. (2560). *โปรแกรมส่งเสริมการปรับตัวสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วย  
วิธีการล้างไตทางช่องท้อง* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล.

เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์. (2560). *แนวปฏิบัติการล้างไตทางช่องท้อง พ.ศ. 2560*. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย  
ไทย กรุงเทพฯ : บริษัท เฮลท์ เวิร์ค พลัส จำกัด

ณัฐธิดา ต้นสังวรณ์, อรอนงค์ วลีขจรเลิศและ ธนนรงค์ รัตนโชติพานิช. (2565). สาเหตุของการเข้ารับการ  
รักษาแบบผู้ป่วยในและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับเข้ารับการรักษาภายใน 30 วัน ของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ  
สุดท้ายที่ล้างไตทางช่องท้อง ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 15(2),  
พฤษภาคม-สิงหาคม.

โรงพยาบาลตราด. (2566). *สถิติผู้ป่วยไตเทียม ปี 2564-2566*. โรงพยาบาลตราด.

โรงพยาบาลสินแพทย์. (2565). *วิธีพยาบาลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องให้ล้างไตที่บ้านได้อย่างปลอดภัย*. แผนก  
อายุกรรม โรงพยาบาลสินแพทย์.

รัฐพล จิตรไทย. (2567). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความล้มเหลวในการรักษาภาวะติดเชื้อน้ำยาล้างไตทางหน้าท้อง  
ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่บำบัดด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้อง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. *วารสาร  
สิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 9(3), กรกฎาคม-กันยายน.

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2562). *บทความโรคไต ปี 2559-2562*. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย.

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2564). *แนวทางการรักษาภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ปี พ.ศ. 2564*.  
บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2565). *รายงานการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย ปี 2564-2565*. สมาคม  
โรคไตแห่งประเทศไทย.

Hanafi, H., Daryanto, B., & Gunawan, A. (2024). Prevalence and comorbid for late-stage  
chronic kidney disease (CKD) in patients undergoing continuous ambulatory peritoneal  
dialysis (CAPD) due to urinary obstruction. *Indonesian Journal of Medical Laboratory Science  
and Technology*, 6(2), 143-150.



Huang, X., Yi, C., Wu, M., Qiu, Y., Wu, H., Ye, H., ... & Yang, X. (2021). Risk factors and clinical outcomes of cognitive impairment in diabetic patients undergoing peritoneal dialysis. *Kidney and Blood Pressure Research*, 46(5), 531–540.

Richardson, T., Gardner, M., & Salani, M. (2025). Cardiovascular disease and dialysis: A review of the underlying mechanisms, methods of risk stratification, and impact of dialysis modality selection on cardiovascular outcomes. *Kidney and Dialysis*, 5(1), 5.  
<https://doi.org/10.3390/kidneydial5010005>

Rini, I. S., Rahmayani, T., Sari, E. K., & Lestari, R. (2021). Differences in the quality of life of chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Journal of Public Health Research*, 10(2), jphr-2021.

Srinivas, K., Ranjith, V., & Shalini, S. R. (2024). Study of prevalence of pulmonary hypertension among non-dialysis and dialysis dependent chronic kidney disease patients. *Research Journal of Medical Sciences*, 18, 349–353.