การพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

ดาราวรรณ รองเมือง* อินทิรา สุขรุ่งเรือง**

บทคัดย่อ

โรคไตเรื้อรังมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ หากการดำเนินของโรคเลวลงจะทำให้เข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายต้องรับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต สำหรับประเทศไทยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง เป็นรูปแบบการบำบัดทดแทนไตรูปแบบหนึ่งที่เลือกใช้ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ข้อดีคือ ผู้สูงอายุ และผู้ดูแลสามารถทำได้เองที่บ้าน ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง บทความวิชาการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ 1) สถานการณ์การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องในผู้สูงอายุ 2) กระบวนการสูงอายุและการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง 3) รูปแบบการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง 4) การประเมินสภาพผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง 5) การพยาบาลผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง และ 6) การพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง สำหรับประเทศไทยการล้างไตทางช่องท้องมี 2 รูปแบบ ได้แก่ การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องด้วยตนเอง และการล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องในผู้สูงอายุมีข้อจำกัดหลายประการ อาจทำให้การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องไม่มีประสิทธิภาพ พยาบาลเฉพาะทางด้านการดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง จะต้องเป็นผู้ประเมินความพร้อมของผู้สูงอายุ โดยใช้แนวทางการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม และวางแผนช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุ และผู้ดูแลสามารถปฏิบัติการล้างไตท่างช่องท้องอย่างต่อเนื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

คำสำคัญ : ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง ผู้สูงอายุ การพยาบาล

*วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
E-mail: drongmuang@gmail.com
**หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลพุทธโสธร

Received: *January 21, 2021* ***Revised:*** *April 8, 2021* ***Accepted:*** *July 13, 2021*

Nursing care to promote health and quality of life among the elderly undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis

Daravan Rongmuang* Intira Sukrungreung**

Abstract

The prevalence of chronic kidney disease is increasing, especially among the elderly. If the disease progresses to end-stage kidney disease, renal replacement therapy is needed. In Thailand, continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) is one of the modality options for the elderly with end-stage chronic kidney disease. The advantage of CAPD includes the ability of the elderly and caregiver to be able to perform it themselves at home, thus saving time and travel costs. The purpose of this article is to present 1) the situation of CAPD in the elderly, 2) age-related changes and CAPD, 3) type of CAPD, 4) the assessment of the elderly undergoing CAPD, 5) nursing care for the elderly undergoing CAPD, and 6) nursing care to promote health and quality of life among the elderly undergoing CAPD. In Thailand, there are 2 types of peritoneal dialysis, including self-CAPD and automated peritoneal dialysis. The elderly on CAPD may have some barriers and CAPD may therefore become ineffective. Peritoneal dialysis nurses should assess the readiness of the elderly using comprehensive geriatric assessment and planning for helping the elderly and caregivers to perform effective CAPD to decrease complications of CAPD.

Keywords: ambulatory peritoneal dialysis, elderly continuous, nursing care

*Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute, Thailand
E-mail: drongmuang@gmail.com

**Hemodialysis unit, Buddhasothorn hospital

บทนำ

โรคไตเรื้อรังในผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้น เนื่องจากอายุที่เพิ่มขึ้นทำให้การทำหน้าที่ของไตลดลง และผู้สูงอายุมักมีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน หากการดำเนินของโรคเข้าสู่ระยะสุดท้าย จะต้องรับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต รูปแบบการบำบัดทดแทนไตในผู้สูงอายุ ได้แก่ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) และการล้างไตทางช่องท้อง (peritoneal dialysis: PD) มี 2 วิธีหลัก คือ การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องด้วย (continuous ambulatory peritoneal dialysis: CAPD) และการล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ (automated peritoneal dialysis: APD) ซึ่งหลักการล้างไตทางช่องท้อง คือ การกำจัดของเสียและรักษาสมดุลของสารต่าง ๆ ในร่างกาย โดยอาศัยเนื้อเยื่อต่างของเยื่อบุช่องท้องเป็นตัวกลาง ใช้ขบวนการแพร่ (diffusion) และขบวนการนำพา (convection) ของสารระหว่างหลอดเลือดและน้ำยาล้างไตในช่องท้อง ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนของเสีย น้ำ และเกลือแร่ส่วนเกิน แต่ในผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการล้างไตทางช่องท้องลดลงคือ 1) ระบบหลอดเลือดที่มาเลี้ยงเยื่อบุช่องท้อง (peritoneum blood supply) ซึ่งมีความสำคัญในกระบวนการแลกเปลี่ยนของน้ำและสารต่าง ๆ ในผู้สูงอายุอัตราการไหลของเลือดไปยังบริเวณเยื่อบุช่องท้องในผู้สูงอายุ (peritoneum blood flow rate) ลดลง และ 2) เยื่อบุช่องท้อง (peritoneal membrane) ที่ทำหน้าที่เป็นตัวกรอง (dialyzer) พบว่าเยื่อบุช่องท้องหนาตัวผิดปกติ ทำให้ประสิทธิภาพในการล้างไตลดลง[1] การล้างไตทางช่องท้องสามารถปรับรอบตามวิถีชีวิตของผู้สูงอายุ และคงความสามารถการดึงน้ำจากเลือด (ultrafiltration) ป้องกันภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะได้

พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมินสภาพเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการอย่างแท้จริงของผู้สูงอายุที่ต้องล้างไตทางช่องท้อง ทั้งนี้เพื่อเตรียมความพร้อมป้องกันภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมให้การล้างไตมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุดีขึ้น บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ 1) สถานการณ์การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องในผู้สูงอายุ 2) กระบวนการสูงอายุและการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง 3) รูปแบบการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง 4) การประเมินสภาพผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง 5) การพยาบาลผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง และ 6) การพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

สถานการณ์การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องในผู้สูงอายุ

การเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้สูงอายุของประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น และผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีอัตราการกรองของไต (Estimated qlumerular filtration rate: eGFR) ต่ำกว่า 15 มิลลิลิตรต่อนาที จะมีโอกาสเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต จากการประมาณการทั่วโลกพบว่า มีอัตราป่วยโรคไตเรื้อรังเฉลี่ย ร้อยละ 13.40 และต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตประมาณ 4.90 ถึง 7.08 ล้านคนทั่วโลก[2] สำหรับ

ประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้คาดการณ์ไว้ว่าในปี 2565 จะมีจำนวนผู้ป่วยที่จะลงทะเบียนรับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 80,810 คน และปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเข้าถึงการรักษาด้วยล้างไตทางช่องท้องตามนโยบายล้างไตผ่านช่องท้องเป็นทางเลือกแรก (The peritoneal dialysis First: PD first policy) จำนวน 24,244 ราย[3] โดยครึ่งหนึ่งเป็นผู้สูงอายุ และพบว่า ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีพใน 1 ถึง 3 ปี แรก เท่ากับ ร้อยละ 82.60, 71.80, 64.00 ตามลำดับ และอัตราการรอดชีพ ในช่วงปี 2013 – 2016 ยังดีขึ้นกว่าในช่วงแรกของการเริ่มนโยบาย[4]

การเลือกวิธีบำบัดทดแทนไตที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ จะต้องคำนึงถึงสิทธิในการรักษา ความเหมาะสมของช่วงอายุ ซึ่งความเป็นจริงอายุอาจไม่ใช่ข้อจำกัดของการล้างไตทางช่องท้อง สิ่งสำคัญคือความพร้อมด้านร่างกาย จิตใจ และการสนับสนุนทางสังคมของผู้สูงอายุ การเลือกวิธีบำบัดทดแทนไตต้องยึดความต้องการของผู้สูงอายุเป็นหลัก เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง ที่สำคัญพยาบาลต้องประเมินความพร้อมของผู้ดูแล ซึ่งความพร้อมของผู้ดูแลเป็นปัจจัยสนับสนุนให้การล้างไตทางช่องท้องในผู้สูงอายุประสบความสำเร็จ

กระบวนการสูงอายุและการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

กระบวนการสูงอายุทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งโครงสร้างและหน้าที่ของไต ขนาดและจำนวนหน่วยไต (nephron) ลดลง ปริมาณเลือดไปเลี้ยงไตลดลง จากการที่ผนังของหลอดเลือดแดงเล็ก ๆ ในไตแข็งและหนาตัวขึ้น (arteriolosclerosis) อัตราการกรองของไตลดลง (glomerular filtration rate) ความสามารถในการกรองของเสียและน้ำลดลง และหลอดไต (renal tubules) ที่ทำหน้าที่ในการดูดซึมน้ำและสารต่าง ๆ ได้ลดลง[5] จากการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ร่วมกับการป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดสูง ส่งผลให้อาการของโรคลุกลามถึงระยะสุดท้าย ต้องรับการบำบัดทดแทนไต และหากรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง ก็สามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ตามนโยบาย PD first policy[6]

กระบวนการสูงอายุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ mesothelium ที่เยื่อบุช่องท้อง ทำให้เกิดเยื่อบุช่องท้องการอักเสบได้ง่าย และผู้สูงอายุยังมีแนวโน้มการป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับลำไส้ ได้แก่ ลำไส้อักเสบ ลำไส้อุดตัน และภาวะท้องผูก ทำให้ต้องเบ่งถ่ายอุจจาระ เพิ่มแรงดันในช่องท้อง ทำให้น้ำยารั่วได้ในระยะแรกของการวางสาย หากท้องผูกเรื้อรัง จะทำให้ลำไส้เล็กบีบตัวแรงและถี่ขึ้น อาจทำให้ตำแหน่งสายเลื่อนได้ ผู้สูงอายุบางรายมีประวัติการได้รับการผ่าตัดบริเวณช่องท้องทำให้เกิดพังผืดในช่องท้อง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการรั่วของผนังหน้าท้อง ไส้เลื่อน และสายล้างไตทางช่องท้อง (Tenckhoff Catheter) ไม่สามารถทำหน้าที่เป็นตัวกลางนำน้ำยา PD ผ่านเข้าออกช่องท้องได้[7]

รูปแบบการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง เป็นการบำบัดทดแทนไตรูปแบบหนึ่งที่เลือกใช้ใน

ผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ถึงแม้ในต่างประเทศส่วนใหญ่จะเลือกวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมก็ตาม การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องในผู้สูงอายุมีข้อดีคือ สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี ควบคุมสมดุลน้ำในร่างกายได้อย่างต่อเนื่อง เกิดผลกระทบจากภาวะโลหิตจางน้อย มีอิสระในการจัดการตนเอง ทำได้เองที่บ้าน สามารถใช้ชีวิตได้ตามปกติในสิ่งแวดล้อมที่คุ้นเคย ไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาล ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ดังนั้นการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องจึงน่าจะเป็นการรักษาที่เหมาะกับผู้สูงอายุ[8] แต่การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องในผู้สูงอายุอาจพบ ภาวะติดเชื้อที่เยื่อบุช่องท้อง (peritonitis) ได้ง่ายกว่าวัยอื่น และการสูญเสียโปรตีนไปกับน้ำยาล้างไต ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะทุพโภชนาการ[9] และยังอาจพบภาวะซึมเศร้า จากการที่ไม่สามารถล้างไตได้ด้วยตนเอง เกิดภาวะพึ่งพิง รู้สึกว่าตนเองเป็นภาระ[10] และยังมีข้อดีมากกว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้แก่ ไม่ต้องใช้ช่องทางในการฟอกเลือด (vascular access) เป็นการกรองน้ำออกจากร่างกายช้าๆ อย่างต่อเนื่อง (continuous slow ultrafiltration)[11] การล้างไตทางช่องท้องสามารถชะลอความเสื่อมของการทำงานของไตที่ยังเหลืออยู่ (residual renal function) ทำให้ผู้สูงอายุมีอัตราการรอดชีพที่ดีในช่วง 1-2 ปีแรก การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องที่ใช้ในประเทศไทยมี 2 ชนิด

1. การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องเป็นการล้างไตทางช่องท้องที่นิยมมากที่สุด เนื่องจากสะดวก ผู้ป่วยเปลี่ยนถ่ายน้ำยาด้วยตนเองที่บ้าน การกำจัดของเสียและน้ำส่วนเกินออกจากร่างกายอย่างต่อเนื่องช้า ๆ โดยการใส่น้ำยาประมาณ 2 ลิตร เข้าในช่องท้องวันละ 4 รอบ ซึ่งสามารถปรับเวลาได้ตามความเหมาะสมของผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลได้ สำหรับประเทศไทย การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องยังเป็นทางเลือกแรกสำหรับผู้สูงอายุตามนโยบาย PD First Policy ที่สามารถรับการล้างไตทางช่องท้องได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

2. การล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ เป็นการล้างไตทางช่องท้องที่ใช้เครื่องในการเปลี่ยนถ่ายรอบน้ำยาล้างไตเข้าและออกจากผู้ป่วย นิยมทำในเวลากลางคืน ใช้เวลาในการทำ 8-12 ชั่วโมง และหยุดพักในเวลากลางวัน การทำจะค้างน้ำยาไว้ในช่องท้องเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ในแต่ละครั้งจะใช้น้ำยา 10 ลิตร และสามารถปรับได้สูงสุดถึง 40 ลิตรต่อวัน สามารถปรับรูปแบบการรักษาได้มากกว่าการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย แต่การล้างไตด้วยเครื่องอัตโนมัติมีราคาแพงกว่าการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องด้วยตนเอง 3-4 เท่า การล้างไตด้วยเครื่องอัตโนมัติ ครอบคลุมเฉพาะสิทธิ์ข้าราชการ และรัฐวิสาหกิจที่เบิกจ่ายได้จากภาครัฐ แต่ยังไม่ครอบคลุมสิทธิ์การรักษาอื่น ๆ[6]

การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า อัตราการรอดชีพในระยะ 18 เดือน ของทั้งสองรูปแบบไม่มีความแตกต่างกัน แต่การล้างไตทั้งสองชนิดยังมีความแตกต่างกัน[12] ดังนี้

1. การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องสามารถแลกเปลี่ยนสารโมเลกุลเล็ก ๆ ได้ดี ได้แก่ สารยูเรียในเลือด (blood urea nitrogen: BUN) และ ครีเอตินิน (creatinine) ในขณะที่การล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ มีการแลกเปลี่ยนของเสียที่มีโมเลกุลขนาดเล็กเกิดขึ้นได้น้อย

2. การล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องอัตโนมัติจะสะดวกกว่าและลดภาระในการล้างไตทางช่องท้องทั้งผู้สูงอายุและผู้ดูแล

3. การล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่มีปัญหาเยื่อบุช่องท้องเสื่อมสภาพ ทั้งจากการเสื่อมตามวัย หรือจากการล้างไตทางช่องท้องเป็นเวลานาน มีน้ำและเกลือแร่ รวมถึงของเสียคั่งในร่างกาย ทำให้ต้องใช้ปริมาณน้ำยาล้างไตมากขึ้น การล้างไตด้วยตนเองอาจจะไม่เพียงพอ

4. การล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ สามารถเพิ่มปริมาณน้ำยาล้างไตได้ สามารถดึงเอาน้ำ และเกลือส่วนเกินออกได้มากขึ้น

5. การล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ สามารถทำในขณะที่ผู้สูงอายุนอนในเวลากลางคืน จึงสะดวกกับผู้สูงอายุที่พร่องความสามารถในการดูแลตนเอง ต้องอาศัยผู้ดูแล หากผู้ดูแลต้องไปทำงานในเวลากลางวัน ก็สามารถทำการล้างไตให้ผู้สูงอายุในเวลากลางคืนได้ ซึ่งในต่างประเทศผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งเลือกวิธีการล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ

การประเมินสภาพผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

การพยาบาลผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้อง มีความซับซ้อนมากกว่ากลุ่มวัยอื่น เนื่องจากผู้สูงอายุที่ต้องทำการล้างไตจะมีความบกพร่องที่เกิดจากความสูงอายุทั้งความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน หรือความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ต้องใช้อุปกรณ์ ความสามารถทางสติปัญญา และมีภาระโรคร่วม[13] จากปัญหาและข้อจำกัดดังกล่าว บุคลากรทีมสุขภาพควรมีความสามารถในการประเมินสภาพผู้สูงอายุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนให้การดูแลเพื่อให้การล้างไตเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ในบทความนี้จะนำเสนอการประเมินสภาพผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องโดยใช้รูปแบบการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม (comprehensive geriatric assessment) ซึ่งการประเมินจะทำโดยทีมสหวิชาชีพ[14] ดังนี้

1. การประเมินสุขภาพกาย (physical assessment) ได้แก่ อาการปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต เช่น ลักษณะความเจ็บป่วย การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การผ่าตัด/บาดเจ็บ ภาวะโภชนาการ (Mini-Nutritional Assessment: MNA, Subjective Global Assessment: SGC, Malnutrition Inflammatory Score: MIS, Nutrition Alert Form: NAF) การประเมินท่าเดิน (get-up-and-go test) และการตรวจความคมชัดของการมองเห็น (visual acuity)

2. การประเมินสุขภาพจิต (mental assessment) โดยใช้เครื่องมือที่ได้มาตรฐาน เช่น Thai Mental State Examination (TMSE), Chula Mental test (CMT) และ Mini-Mental State Examination Thai version (MMSE-Thai) แบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale: TGDS) หรือแบบประเมินภาวะซึมเศร้า (2Q, 8Q, 9Q) แบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยรักษาบำบัดทดแทนไต (9-item Thai Health status Assessment Instrument: 9-THAI) และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตเรื้อรัง (Kidney Disease Quality of Life Short Form: KDQOL-SFTM version 1.3)

3. การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (functional assessment) ทั้งความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (basic activity of daily living: basic ADL) และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ต้องใช้อุปกรณ์ (instrumental ADL)

4. การประเมินสังคมและสิ่งแวดล้อม (social assessment) ประเมินผู้ดูแล ฐานะทางเศรษกิจ และแหล่งสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย ซึ่งมีความสำคัญ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการล้างไตทางช่องท้องด้วยตนเอง

การประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม ควรประเมินทั้งก่อนเริ่มทำการล้างไต และขณะทำการล้างไตทางช่องท้อง จะช่วยให้ทีมสุขภาพสามารถทราบปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ สามารถวางแผนให้การรักษาพยาบาลได้อย่างครบถ้วนและเป็นองค์รวม ลดอุบัติการณ์การรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะติดเชื้อเยื่อบุช่องท้อง ลดอัตราตาย ลดอัตราการเข้ารับการรักษาซ้ำ และลดค่าใช้จ่ายในการดูแล

การพยาบาลผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการล้างไตทางช่องท้องในผู้สูงอายุ ได้แก่ การอักเสบของเยื่อบุช่องท้อง ความไม่พอเพียงในการล้างไต การล้มเหลวในการดึงสารน้ำออกผ่านทางเยื่อบุช่องท้อง (ultrafiltration failure) และปัญหาจากการที่สาย Tenckhoff ไม่สามารถทำงานได้เป็นปกติ ภาวะทุพโภชนาการหรือการสูญเสียโปรตีนจากการล้างไตทางช่องท้อง การเจ็บป่วยด้วยโรคร่วมที่มีผลต่อการล้างไตทางช่องท้องด้วยตนเอง ปัญหาการมองเห็นเลื่อม การพร่องในสติปัญญาและการรู้คิด ความกลัวที่จะต้องทำด้วยตนเอง กลัวการถูกทอดทิ้ง และขาดการสนับสนุนทางสังคม[11] ในบทความนี้จะกล่าวถึงปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยของผู้สูงอายุที่อาจเกิดขึ้นได้จากการล้างไตทางช่องท้องทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

1. ภาวะทุพโภชนาการ (malnutrition) ปกติผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายมีแนวโน้มการเกิดภาวะทุพโภชนาการได้อยู่แล้ว และการล้างไตทางช่องท้องยังทำให้เสียโปรตีนในระหว่างทำการล้างไต โดยเฉลี่ย ประมาณวันละ 10 กรัม นอกจากนี้ผู้สูงอายุมักรับประทานอาหารได้น้อยลง จากความสามารถในการบดเคี้ยวที่ลดลง การสูญเสียการรับกลิ่นและรส ปัญหาเศรษฐกิจ โดดเดี่ยว ซึมเศร้า และการใช้ยาหลายชนิด รวมทั้งปัญหาจากการล้างไตทางช่องท้องเช่น การมีแรงดันในช่องท้องที่สูงขึ้นจากการค้างน้ำยาในช่องท้องทำให้รู้สึกแน่นท้อง และการรู้สึกว่าอิ่มจากการที่ร่างกายดูดซึมน้ำตาลกลูโคสในน้ำยาล้างไตที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ภาวะทุพโภชนาการรุนแรงขึ้น ดังนั้นการวางแผนการรับประทานอาหารสำหรับผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องเฉพาะรายเพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับโปรตีน และพลังงานอย่างเพียงพอ รวมถึงแร่ธาตุต่างๆ ที่จำเป็นจึงมีความสำคัญ ภาวะทุพโภชนาการมีความสัมพันธ์กับอัตราตายและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ[15] ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรได้รับโปรตีนที่มีคุณภาพสูง อย่างน้อยวันละ 1.2 กรัมและควรได้รับพลังงาน 30 – 35 กิโลแคลอรี่ต่อน้ำหนักตัวที่ควรจะเป็น 1 กิโลกรัมต่อวัน จึงจะเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย แนะนำให้ประเมินภาวะโภชนาการทุก 3-6 เดือน เนื่องจากผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุกลุ่มนี้มี

ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนา การมากกว่าผู้ป่วยป่วยกลุ่มอื่น

2. การอักเสบของเยื่อบุช่องท้อง เป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่มีแนวโน้มเกิดได้สูงกว่าวัยอื่น สาเหตุการอักเสบของเยื่อบุช่องท้องในผู้สูงอายุที่สำคัญเกิดจาก (immunodeficiency of aging) และภาวะทุพโภชนาการ การลดความเสี่ยงต่อการอักเสบของเยื่อบุช่องท้องสามารถทำได้โดยให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุในการทำการล้างไตทางช่องท้อง โดยครอบครัว หรือพยาบาลเฉพาะทางด้านการดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องเป็นผู้ให้การช่วยเหลือ หลักสำคัญในการป้องกันการอักเสบของเยื่อบุช่องท้องต้องเน้นย้ำผู้สูงอายุและผู้ดูแลให้ปฏิบัติตามหลักการปลอดเชื้ออย่างเคร่งครัด ห้ามลัดขั้นตอน ผู้ป่วยและผู้ดูแลต้องได้รับการสอนและฝึกตามขั้นตอนตลอดจนมีการฝึกอบรมซ้ำจากพยาบาลที่มีประสบการณ์และผ่านการฝึกอบรมอย่างน้อย 4 เดือน ทำความสะอาดแผลช่องทางออกของสายและประเมินช่องทางออกของสายทุกวัน เพื่อทราบอาการผิดปกติสามารถรักษาได้ทันท่วงที[16]

3. ภาวะโลหิตจาง (anemia) เป็นภาวะปกติที่เกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย เกิดจากการพร่องของฮอร์โมนอีริโทรโพอิติน ซึ่งเป็นฮอร์โมนสำคัญในขบวนการสร้างเม็ดเลือดแดง นอกจากนี้ในผู้สูงอายุยังมีการเปลี่ยนแปลงภายในเซลล์ไขกระดูก การสร้างเซลล์เม็ดเลือดแดงทดแทนเซลล์เก่าช้าลง ทำให้จำนวนเม็ดเลือดแดงและระดับฮีโมโกลบินลดลง นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังรับประทานอาหารได้น้อยลง เกิดภาวะทุพโภชนาการ ความเป็นกรดในกระเพาะอาหารลดลง ทำให้การดูดซึมธาตุเหล็ก โฟเลต และวิตามินบี 12 ลดลง สาเหตุดังกล่าวส่งผลให้ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุรุนแรงขึ้น การติดตามเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางควรติดตามอย่างน้อยทุก 4 สัปดาห์[17] พยาบาลจึงควรค้นหาสาเหตุของภาวะโลหิตจางและดำเนินการแก้ไข หากขาดธาตุเหล็ก ผู้สูงอายุควรได้รับยาเสริมธาตุเหล็กก่อน สำหรับการแก้ไขภาวะโลหิตจางจากการพร่องของฮอร์โมนอีริโทรโพอิติน (erythropoietin) สามารถแก้ไขโดยการให้ยา ซึ่งการให้ยา (erythropoietin) จะช่วยเพิ่มระดับฮีโมโกลบินให้ได้ค่าตามเป้าหมาย จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อแบ่งให้สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ซึ่งได้ผลดีกว่าการให้สัปดาห์ละครั้ง

4. ภาวะซึมเศร้า (depression) เกิดขึ้นได้ทั้งกับผู้สูงอายุที่ทำการล้างไตทางช่องท้องด้วยตนเองและผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งผู้ดูแล ซึ่งภาวะซึมเศร้าในสองกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน[10] สาเหตุของภาวะซึมเศร้าเกิดจากอายุที่เพิ่มขึ้น ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง ระยะเวลาในการล้างไตนาน ความรู้สึกท้อต่อการล้างไตทางช่องท้องเนื่องจากต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำยาวันละ 4 ครั้ง รู้สึกเป็นภาระ การมีโรคร่วม ขาดผู้ดูแล และขาดการสนับสนุนทางสังคม[18] ภาวะซึมเศร้าส่งผลให้ความสามารถในการจัดการตนเองและ คุณภาพชีวิตลดลง อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น การพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหานี้ทำได้โดย สร้างช่องทางการสื่อสาร เช่น line application เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลขอคำปรึกษา เนื่องจากผู้ป่วยหรือผู้ดูแลอาจมีความสับสนหรือไม่เข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตหรือการปฏิบัติตัว การให้คำปรึกษาจะช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล ลดปัจจัยนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้

การพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

ก่อนเริ่มกระบวนการล้างไตทางช่องท้อง ทีมสหวิชาชีพจะต้องประเมินข้อจำกัดในการล้างไตทางช่องท้องของผู้สูงอายุ ทั้งข้อจำกัดด้านร่างกาย ความสามารถในการรู้คิด ปัญหาทางด้านจิตใจ และสังคม ซึ่งทีมสหวิชาชีพจะต้องใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการให้การดูแลผู้สูงอายุ การวางแผนการล้างไตทางช่องท้องควรวางแผนล่วงหน้าตั้งแต่เนิ่น ๆ เพื่อความสำเร็จในการล้างไตทางท้อง[11] พยาบาลควรสนับสนุนให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล ประเมินและแสวงหาแหล่งสนับสนุนทางสังคม ให้คำปรึกษา เพื่อให้ความช่วยเหลือหรือแก้ปัญหาที่เกิดจากจิตใจ และอารมณ์ของผู้สูงอายุและผู้ดูแล รวมถึงให้การช่วยเหลือในการล้างไตทางช่องท้อง โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วม และเยี่ยมบ้านเพื่อสนับสนุนการล้างไตทางช่องท้อง จะทำให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดี

พยาบาลต้องให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเลือกวิธีการบำบัดทดแทนไตที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุแต่ละราย ให้การสนับสนุนให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลให้มีความสามารถในการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น อันจะนำไปสู่การยุติการล้างไตทางช่องท้อง และยังต้องวางแผนการปฏิบัติ เพื่อลดความรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งความเบื่อหน่ายจะส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุและผู้ดูแล เกิดภาวะเครียด ซึมเศร้า และลดระดับคุณภาพชีวิต การช่วยเหลือผู้สูงอายุในการล้างไตทางช่องท้อง ไม่ว่าจะเป็นการช่วยเหลือจากครอบครัว หรือพยาบาลเฉพาะทาง ทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น[19]

นอกจากนี้การให้ความรู้ควรจัดให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละราย ส่วนใหญ่การให้ความรู้จะเริ่มก่อนทำการล้างไต ซึ่งในช่วงเวลานั้นผู้สูงอายุอาจมีภาวะสับสนจากยูรีเมีย ทำให้ยากต่อการทำความเข้าใจในข้อมูลต่าง หรือไม่ก็ได้รับการรักษาที่ปัจจุบันทันด่วน โดยยังไม่ได้รับข้อมูล ดังนั้นการให้ข้อมูลกับผู้สูงอายุในการล้างไตทางช่องท้อง ควรมีการเตรียมล่วงหน้าหรือภายหลังจากการบำบัดทดแทนไตแล้วอย่างน้อย 2-3 เดือน เพื่อให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลสามารถประเมินศักยภาพของตนเอง และทราบแนวโน้มแบบแผนในการดำเนินชีวิตเมื่อต้องล้างไต[20] พยาบาลควรมีการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอ โดยการใช้รูปแบบการเยี่ยมบ้านของพยาบาลที่อยู่ในชุมชน บุคลากรทีมสุขภาพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้สูงอายุในการล้างไตทางช่องท้อง กรณีที่ผู้สูงอายุไม่สามารถทำได้ด้วยตนเองและไม่มีผู้ดูแล เป็นการควบคุมคุณภาพการล้างไตทางช่องท้อง ลดโอกาสที่จะต้องเข้ารักษาในโรงพยาบาล การเยี่ยมบ้านจะช่วยปรับปรุงและแนะนำสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมยิ่งขึ้น รวมถึงควรวางแผนการฝึกอบรมซ้ำทุก 3-6 เดือน หรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในเรื่องเทคนิคปราศจากเชื้อและวิธีการล้างไตทางช่องท้อง[21]

สรุป

การล้างไตทางช่องท้องในผู้สูงอายุมีข้อจำกัดทั้งจากความเสื่อมของร่างกายภาระโรคร่วม ภาวะทุพโภชนาการ การขาดการสนับสนุนทางสังคม ทำให้การล้างไตไม่ประสบความสำเร็จ ท้อแท้ หากต้องล้างไตเป็นวลานาน พยาบาลเฉพาะทางด้านการดูแลผู้ป่วยล้างไต

ทางช่องท้อง จะต้องประเมินความพร้อมของผู้สูงอายุ โดยการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สังคมและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อวางแผนให้การดูแลและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุสามารถล้างไตทางหน้าท้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นได้กับผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้อง ได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการ การอักเสบของเยื่อบุช่องท้องภาวะโลหิตจาง และภาวะซึมเศร้า ปัญหาดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ดังนั้นการส่งเสริมให้ครอบครัว เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุ ร่วมกับการเยี่ยมบ้าน โดยการใช้รูปแบบการเยี่ยมบ้านของพยาบาลที่อยู่ในชุมชน การประเมินภาวะโภชนาการ การวางแผนการรับประทานอาหารสำหรับผู้สูงอายุที่ล้างไตทางช่องท้องเฉพาะราย เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับโปรตีน และพลังงานอย่างเพียงพอ การสอนวิธีการล้างไตทางช่องท้อง เน้นย้ำให้ปฏิบัติตามหลักการปลอดเชื้ออย่างเคร่งครัด และควรมีการประเมินและฝึกซ้ำจากพยาบาล อย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อควบคุมคุณภาพการล้างไตทางช่องท้อง ทำให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลสามารถปฏิบัติการล้างไตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดโอกาสการอักเสบของเยื่อบุช่องท้องลดโอกาสเข้ารักษาในโรงพยาบาล หรือต้องยุติการล้างไตทางช่องท้อง ทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งคุณภาพชีวิตเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่แสดงถึงคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง

References

1. Misra M. ESRD in the elderly: The scope of the problem. In Misra M, editor. Dialysis in older adults: Springer, New York; 2016. p.1-8. doi: 10.1007/978-1-4939-3320-4_1.
2. Lv JC, Zhang LX. Prevalence and disease burden of chronic kidney disease. In: Liu BC, Lan HY, Lv LL. editor. Renal Fibrosis: Mechanisms and Therapies. Advances in experimental medicine and biology, 2019;1165:3–15. doi: 10.1007/978-981-13-8871-2_1.
3. The Nephrology Society of Thailand. Thailand renal replacement therapy year 2015 [Internet]. 2015 [cited 2020 Dec 17]; Available from: https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2020/08/Final_TRT_report_2015.pdf (in Thai).
4. Changsirikulchai S, Sriprach S, Thokanit NS, Janma J, Chuengsaman P, Sirivongs D. Survival analysis and associated factors in Thai patients on peritoneal dialysis under the PD first policy. Perit Dial Int. 2018; 38(3):172-8. doi: 10.3747/pdi.2017.00127.
5. So S, Stevenson J, Lee V. Kidney diseases in the elderly. In Nagaratnam N, Nagaratnam K, Cheuk G, editor. Advanced age geriatric care: a comprehensive guide. Switzerland: Springer. 2019:131-44. doi: 10.1007/978-3-319-96998-5_16.
6. National Health Security Office. National Health Security Office fund management manual, fiscal year 2019. Nonthaburi: Sahamit Printing Leasing & Leasing; 2018. (in Thai).
7. Setyapranata S, Holt SG. The gut in older patients on peritoneal dialysis. Perit Dial

Int. 2015;35(6):650–4. doi: 10.3747/pdi.2014.00341.

8. Li PK, Chow KM, Van de Luijtgaarden MW, Johnson DW, Jager KJ, Mehrotra R, Naicker S, Pecoits-Filho R, Yu XQ, Lameire N. Changes in the worldwide epidemiology of peritoneal dialysis. Nat Rev Nephrol. 2017;13(2):90–103. doi: 10.1038/nrneph.2016.181.
9. Wu H, Ye H, Huang R, Yi C, Wu J, Yu X, Yang X. Incidence and risk factors of peritoneal dialysis-related peritonitis in elderly patients: a retrospective clinical study. Perit Dial Int. 2020;40(1):26–33. doi: 10.1177/0896860819879868.
10. Griva K, Goh CS, Kang WCA, Yu ZL, Chan MC, Wu SY, Krishnasamy T, Foo M. Quality of life and emotional distress in patients and burden in caregivers: a comparison between assisted peritoneal dialysis and self-care peritoneal dialysis. Qual Life Res. 2016;25(2):373–84. doi: 10.1007/s11136-015-1074-8.
11. Segall L, Nistor I, Van Biesen W, Brown EA, Heaf JG, Lindley E, Farrington K, Covic A. Dialysis modality choice in elderly patients with end-stage renal disease: a narrative review of the available evidence. Nephrol Dial Transplant. 2017;32(1):41-9. doi: 10.1093/ndt/gfv411.
12. Franco MR, Bastos MG, Qureshi AR, Schreider A, Bastos KA, Divino-Filho JC, Fernandes NM. Incident elderly patients on peritoneal dialysis: epidemiological characteristics and modality impact on survival time. Saudi J Kidney Dis Transpl. 2017;28(4):782-91.
13. Goto NA, van Loon IN, Morpey MI, Verhaar MC, Willems HC, Emmelot-Vonk MH, Bots ML, Boereboom FTJ, Hamaker ME. Geriatric assessment in elderly patients with end-stage kidney disease. Nephron. 2019;141(1):41–8. doi: 10.1159/000494222.
14. Brown EA, Farrington K. Geriatric assessment in advanced kidney disease. Clin J Am Soc Nephrol. 2019;14(7):1091–3. doi: 10.2215/CJN.14771218.
15. Van Loon IN, Wouters TR, Boereboom FT, Bots ML, Verhaar MC, Hamaker ME. The relevance of geriatric impairments in patients starting dialysis: a systematic review. Clin J Am Soc Nephrol. 2016;11(7):1245–59. doi: 10.2215/CJN.06660615.
16. Zhang L, Hawley CM, Johnson DW. Focus on peritoneal dialysis training: working to decrease peritonitis rates. Nephrol Dial Transplant. 2016;31(2):214–22. doi:10.1093/ndt/gfu403.
17. Musio F. Kidney disease and anemia in elderly patients. Clin Geriatr Med. 2019;35(3):327–37. doi: 10.1016/j.cger.2019.03.009.
18. Teerawattananon Y, Luz A, Pilasant S, Tangsathitkulchai S, Chootipongchaivat S, Tritasavit N, Yamabhai I, Tantivess S. How to meet the demand for good quality renal dialysis as part of universal health coverage in resource-limited settings?

Health Res Policy Syst. 2016;14:21-8. doi: 10.1186/s12961-016-0090-7.

19. Giuliani A, Karopadi AN, Prieto-Velasco M, Manani SM, Crepaldi C, Ronco C. Worldwide experiences with assisted peritoneal dialysis. Perit Dial Int. 2017;37(5): 503–8. doi: 10.3747/pdi.2016.00214.
20. Oei E, Fan S. Peritoneal dialysis adequacy in elderly patients. Perit Dial Int 2015;35 (6):635–9. doi: 10.3747/pdi.2014.00336.
21. The Nephrology Society of Thailand. Clinical practice guideline (CPG) for peritoneal dialysis 2017. Bangkok: The Nephrology Society of Thailand; 2017. (in Thai).